DOCUMENTI STORIE DI GUERRE E GUERRIERI

I PIÙ POTENTI ESERCITI DEL MONDO

I PIÙ POTENTI ESERCITI DEL MONDO

LE FORZE ARMATE E I CORPI SPECIALI DELLE NAZIONI PIÙ POTENTI ADDESTRATI PER AFFRONTARE GUERRE, RIVOLUZIONI, SITUAZIONI CRITICHE SU TUTTI GLI SCENARI DEL PIANETA

Stati Uniti • Gran Bretagna • Francia • Russia • Italia • Germania • Turchia • Israele
Iran • Cina • India • Pakistan • Giappone • Paesi Scandinavi • Corea del Nord

Sprea EDITORI

IN EDICOLA DA AGOSTO

ANCHE IN VERSIONE DIGITALE A 4,90€

Scansiona il QR Code

Disponibile anche su www.sprea.it

Stati Uniti 2
La guardia del mondo
di Federico Bianchini

FOCUS **Stati Uniti** 12
Le forze speciali degli Usa
di Fabio Giangolini

Gran Bretagna 16
Sempre pronti agli ordini di Sua Maestà
di Franco Iacch

Francia 24
L'Eliseo guarda al futuro
di Fabio Giangolini

FOCUS **Francia** 32
Sentinelle contro il terrore
di Fabio Giangolini

Russia 34
La nuova pelle dell'Orso
di Andrea Accorsi

FOCUS **Russia** 44
Le armi segrete di Putin
di Franco Iacch

Italia 48
Un esercito che sta cambiando
di Nicola Zotti

FOCUS **Italia** 56
Gli uomini ombra della Task Force 45
di Fabio Giangolini

Germania 60
La rinascita (in nome della pace)
di Marco Leofrigio

Turchia 66
Nostalgia dell'Impero Ottomano
di Osvaldo Baldacci

Nato 72
L'esercito degli eserciti
di Marco Leofrigio

Israele 80
Per difendere la propria sopravvivenza
di Marco Leofrigio

Iran 88
Gli eredi armati di un impero millenario
di Osvaldo Baldacci

Cina 96
Le potenti lingue di fuoco del dragone cinese
di Nicola Zotti

India e Pakistan 104
Settant'anni di odio e conflitti
di Osvaldo Baldacci e Luca Susic

Giappone 110
Il riarmo del Paese del Sol Levante
di Luca Susic

Paesi Scandinavi 116
Svezia e Norvegia: coraggio vichingo
di Francesco Palmas

Corea del Nord 122
Pyongyang mostra i muscoli
di Osvaldo Baldacci

A GUARDIA DEL MONDO

USCITI VINCITORI DALLA GUERRA FREDDA HANNO DOVUTO ACCANTONARE IL SOGNO DI UNA PAX AMERICANA IN SEGUITO AGLI ATTENTATI DELL'11 SETTEMBRE E ALL'EMERGERE DI NUOVE SUPERPOTENZE, COME LA CINA E LA RINATA RUSSIA

THE U.S. ARMYX2

Un soldato americano della I Divisione Cavalleria durante una esercitazione a Fort Hood (Texas). Le forze di terra assegnate a unità dell'aviazione prendono il nome di "Blues Platoon". A destra: truppe a bordo di un elicottero UH-60M Blackhawk sorvolano il campo di addestramento di Fort Bragg.

Non è mai esistito al mondo un apparato militare anche solo lontanamente comparabile per potenza a quello degli Stati Uniti d'America. Una forza derivata dal suo arsenale nucleare, ma che anche al netto delle circa 7mila testate risulta avere mezzi e potenza di fuoco ineguagliati e dispiegabili in ogni parte del globo terracqueo. Proprio il 2001 doveva essere l'anno del grande cambiamento per gli Stati Uniti d'America. Con il nemico sovietico sconfitto quasi senza colpo ferire (se si tralasciano le dolorose esperienze nel Sud-Est asiatico), la Guerra fredda si era conclusa ed era giunto il tempo per una nuova dottrina americana. In un mondo senza un'altra superpotenza, si presentò agli Stati Uniti la possibilità storica di realizzare pace e prosperità planetarie garantite da Washington senza concorrenti. Dunque una Pax americana.

Per questo momento di gloria si preparavano da anni. Nel 1997 venne fondato il Project for the New American Century, un think tank che aveva lo scopo dichiarato di "promuovere la leadership globale americana" poiché questa, dicevano, "è bene sia per l'America sia per il mondo". Il progetto per il nuovo secolo americano mirava all'ottenimento di una supremazia incontrastata, trasformando l'apparato militare più grande del mondo in qualcosa di più: una forza armata impareggiabile, imbattibile, ubiqua e globale. Gli americani non avevano dubbi di poter ottenere la preminenza geopolitica, poiché, sostenevano, "non ci sarebbe stata mai più nessuna altra grande potenza". La relativa dottrina non poteva essere solo militare, ma anche politica. L'America non guardava più al contenimento, ai confini, alla cortina di ferro: era pronta per giocare il ruolo di protettrice della pace globale, l'onere dell'ultima vera superpotenza esistente. Nel 2001 il mondo sarebbe quindi cambiato. E in effetti, l'11 settembre 2001 cambiò, ma non come preventivato. Nelle macerie ancora fumanti del Pentagono a seguito degli attentati di al-Qaeda, il Segretario della difesa Donald Rumsfeld si preparò a gettare quell'incredibile macchina militare contro chi aveva osato colpire la nazione sul proprio suolo. Stava iniziando quella che sarà chiamata, a posteriori, la guerra infinita, la guerra al terrore.

UNA LUNGA CATENA DI COMANDO

Per combattere questa particolare guerra l'America iniziò due campagne militari, in Afghanistan nel 2001 e in Iraq nel 2003. Una impresa titanica in cui il più grande esercito del mondo portò con sé la più grande alleanza militare del mondo.

Le forze armate degli Stati Uniti sono composte da cinque branche di servizio: l'aviazione, l'esercito, la marina, i marines e la guardia costiera. Per guidarle, gli Stati Uniti impiegano una delle più imponenti e forse la più estesa struttura di comando e controllo al mondo. al

cui vertice c'è il presidente degli Stati Uniti, a cui spettano le decisioni finali. Egli viene supportato dal Segretario della difesa, a capo del dipartimento acquartierato nel Pentagono da dove vengono impartiti direttamente gli ordini alle forze armate. Il Joint Chief of Staff è il comitato degli alti ufficiali di ogni branca militare statunitense, che coordinano e comandano i dipartimenti dell'esercito, della marina (cui sottostanno anche i marines) e dell'aviazione. Ultima componente delle forze armate è la guardia costiera, che è invece sottoposta al dipartimento della Homeland Security. In aggiunta alle forze armate professionali, gli Stati Uniti dispongono anche di un pool di riservisti su base statale, organizzati all'interno delle National Guard, che sottostanno al National Guard Bureau.

Per adattarsi alla nuova sfida globale della guerra al terrorismo, alle potenze emergenti o riemergenti e alle nuove zone di instabilità, gli Stati Uniti hanno dedicato anni e un immenso sforzo politico nella riorganizzazione dei loro comandi unificati. Questo ha portato oggi le forze armate ad organizzarsi in base a dieci Unified Combatant Commands in cui convivono le varie branche militari, divisi in base ad aree di responsabilità geografiche o in base a un compito specifico ma globale. Quelli geografici sono: lo U.S. Northern Command (USNORTHCOM) responsabile del Nord America, lo U.S. Southern Command (USSOUTHCOM) del Sud America, lo U.S. Central Command (USCENTCOM) del Medio Oriente, ▶

Marine si calano da un elicottero MH-60R al largo della costa di Santa Barbara, in California.

▶ lo U.S. European Command (USEUCOM) dell'Europa, lo U.S. Pacific Command (USPACOM) del Pacifico, lo U.S. Africa Command (USAFRICOM) responsabile dell'Africa. Gli UCC con missione globale invece sono: lo U.S. Strategic Command (USSTRATCOM) responsabile della deterrenza strategica, dell'armamento nucleare, delle operazioni globali e della rete di informazioni, lo U.S. Special Operations Command (USSOCOM) responsabile delle operazioni speciali, lo U.S. Transportation Command (USTRANSCOM) responsabile dei trasporti e di parte della logistica, infine lo U.S. Cyber Command (USCYBERCOM) responsabile delle operazioni nel cyberspazio.

La guerra globale al terrorismo e inedite zone di instabilità hanno richiesto la riorganizzazione dei comandi unificati, divisi per aree geografiche o compiti specifici

Anche a causa di questa enorme catena di comando, gli Stati Uniti d'America mantengono la più alta spesa militare al mondo. Nel 2017, secondo i dati NATO, l'America ha speso nella difesa 618 miliardi di dollari, secondo il tasso di cambio del 2010. Per fare un paragone, i restanti 28 Stati Nato lo stesso anno ne spesero 300 tutti insieme. La spesa militare americana corrisponde alla somma dei budget dei successivi 7 Stati nella classifica mondiale. Nel 2015 da soli gli Stati Uniti rappresentavano il 37 per cento della spesa militare mondiale. Questa spesa così esorbitante permette agli USA una presenza globale e una soverchiante superiorità per quantità e qualità degli asset impiegati paragonati a qualsiasi altro Stato al mondo, fatta esclusione per il numero di personale attivamente impiegato nelle forze militari, campo nel quale sia Cina che India vantano un primato al di sopra del colosso americano, comunque terzo.

LE "PRIME DUE" FORZE AREE

Negli altri campi, anche numericamente parlando, gli americani non hanno molti contendenti. A partire dalla compagine aerea, per la quale gli USA mantengono una flotta di più di 13mila velivoli, sommando gli apparecchi disponibili per l'aviazione, l'esercito, la marina e i marines. Una battuta ricorrente sul numero di apparecchi in servizio è che gli Stati Uniti avrebbero le due più grandi forze aeree al mondo, la United States Air Force e la United States Navy, mentre al terzo posto vi sarebbero le intere forze armate russe. Di questi velivoli, quasi 2mila sono aerei da superiorità aerea (caccia) e 2.800 aerei da attacco al suolo. Gli Stati Uniti però, a causa di vari conflitti interni dottrinali o per motivi politici, hanno spesso fatto una discreta confusione nella designazione dei propri modelli di aerei da combattimento. Degli apparecchi designati F, per esempio, la lettera dovrebbe indicare il loro ruolo di Fighter o caccia. Nella realtà, però, le cose sono leggermente più complicate. Per esempio, un F-15 Eagle è un caccia da superiorità aerea, mentre un F-15E è uno strike fighter, cioè un aereo multiruolo principalmente pensato per l'attacco al suolo, ma capace anche di operare come un caccia. Un F-35 Lightning II è un caccia multiruolo teoricamente capace di compiere una varietà di missioni con la stessa efficacia (questo era l'obiettivo di progettazione, che ha creato non pochi

CREATIVE COMMONS

problemi allo sviluppo dell'aereo) mentre gli F-111 e gli F-117 – nonostante la sigla F – sono pensati per un'unica missione, il bombardamento.

La complicazione nella designazione degli aerei da caccia è sintomo di uno dei più grossi problemi delle forze armate USA, la loro stessa immensità. Gestire una macchina di tale dimensioni porta non solo a molte inefficienze, ma anche a controsensi burocratici. Le dimensioni del resto delle forze armate e l'operatività globale che le contraddistingue pongono sulla compagine aerea anche il peso di parte della logistica e delle capacità di schieramento necessarie. Per fare fronte a queste necessità, le varie branche americane hanno a disposizione più di 5.200 apparecchi da trasporto di vario tipo. Come termine di paragone, la più grande flotta aerea commerciale, la United States Airlines, conta "solo" 900 apparecchi.Oltre ai numerosi modelli designati F, le forze armate impiegano relativamente pochi altri velivoli da combattimento. Una manciata sono classificati A, cioè Ground Attack ("attacco al suolo"), in cui figura il leggendario A-10 Thunderbolt, mentre la USAF impiega solo 3 modelli classificati come B, Bomber ("bombardiere"): il venerabile B-52 Stratofortress, lo stealth B-2 Spirit e il supersonico B-1 Lancer. Al contempo, però, gli Stati Uniti hanno investito notevolmente nei veicoli senza pilota, ammassando una flotta di circa 9mila UAV, o droni, di varia natura, dai famigerati MQ-1 Predator armati di Hellfire fino a droni da ricognizione in miniatura trasportabili da un fante.

Rifornimento in volo di un caccia F-35A Lightning II. Sotto: un vecchio bombardiere tattico stealth F-117A Nighthawk; il velivolo è stato ritirato dal servizio nel 2008.

TANTI OCCHI DAL CIELO

Anche l'aviazione con l'avanzare del tempo, delle sfide e dei nuovi asset disponibili ha ridefinito le proprie missioni, ora articolate come superiorità aerea e ▶

TECNOLOGIA STEALTH E SISTEMA DA COMBATTIMENTO AEGIS

Uno dei punti che mantiene all'avanguardia i mezzi militari degli Stati Uniti è la capacità di difenderli prevenendo gli attacchi nemici. A questo scopo è stata creata la tecnologia Stealth, capace di ridurre la traccia radar. Essa è nata soprattutto per gli aerei: i velivoli più avanzati degli USA (come i bombardieri B-2 e i caccia F-22 e F-35) sono Stealth e sono detti "invisibili". In realtà non sono invisibili – neanche ai radar – ma producono una traccia (detta superficie radar equivalente, RCS, calcolata in metri quadri come se si trattasse di una proiezione su una lastra metallica piatta) molto inferiore a quella che produrrebbe un mezzo di analoghe dimensioni ma senza la protezione Stealth. Una impronta minore che è più difficile da individuare e che, qualora fosse registrata, potrebbe facilmente essere interpretata come appartenente a qualcosa di diverso rispetto a un aereo d'attacco. Tutto ciò è stato realizzato lavorando in più direzioni: da una parte con la ricerca di materiali e vernici capaci di assorbire le onde radar invece di respingerle, dall'altra incidendo sulle superfici per ridurre tutti gli aspetti che amplificavano l'effetto radar, dalle semplici imbullonature fino agli scarichi dei motori, e creando angoli che siano in gradi di deviare le onde radar (da qui l'aspetto spigoloso). La tecnologia Stealth viene applicata anche in ambiti diversi dall'aeronautica, soprattutto in alcune navi militari, nei droni e persino nei missili.

Un altro fondamentale meccanismo di difesa, dedicato soprattutto alle navi, è il Sistema Aegis, uno scudo creato principalmente per proteggere i preziosi gruppi portaerei da ogni minaccia. Esso usa potenti tecnologie informatiche e radar per tracciare e guidare gli armamenti integrati di bordo nel distruggere o intercettare i bersagli nemici. È probabilmente il sistema di combattimento più avanzato del mondo: può simultaneamente attaccare bersagli terrestri, sottomarini e navi di superficie mentre protegge automaticamente la flotta contro aerei, missili da crociera e missili balistici. Il principio Aegis applicato in campo navale ha prodotto derivati utilizzabili anche in altri ambiti, come il Centurion C-RAM, a protezione delle basi terrestri, un sistema in grado di identificare razzi o colpi da mortaio in arrivo e distruggerli in volo, prima che arrivino sul bersaglio.

US AIR FORCE

▶ spaziale, ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance) a livello globale, mobilità rapida globale, capacità d'attacco globale, comando e controllo. Lo scopo di tutte queste missioni principali è fornire, come afferma l'Air Force stessa, "vigilanza globale, portata globale e potere globale".
Ovviamente queste missioni non potrebbero essere condotte partendo dal suolo americano, per quanto vasto sia. L'aviazione ha bisogno di occhi e punti d'appoggio in tutto il mondo per poter operare, come il resto delle forze armate. Per questo mantiene una costellazione di 170 satelliti, anche ottenendo la visione del globo terrestre più completa e senza precedenti, che

ARMI E MEZZI

M2

CATEGORIA: mitragliatrice pesante
PESO: 38 kg, 58 kg con treppiede
LUNGHEZZA: 1,6 m
LUNGHEZZA CANNA: 1,1 m
CADENZA DI TIRO: 450/600 proiettili al minuto
PORTATA DI TIRO EFFETTIVA: 1.800 m
ALIMENTAZIONE: caricatore a nastro

Tomahawk Land Attack Missile (TLAM)

CATEGORIA: missile da crociera a lungo raggio subsonico
PESO: 1.300 kg, 1.600 kg con booster
LUNGHEZZA: 5,6 m
DIAMETRO: 0,5 m
TESTATA CONVENZIONALE: 450 kg di esplosivo ad alto potenziale, submunizioni BLU 97B ad effetto combinato, o esplosivo polimerico
PORTATA OPERATIVA MASSIMA: 2.500 km
ALTITUDINE DI VOLO: 30-50 m sopra il livello del suolo
Velocità: 890 km/h

FGM-148 Javelin

CATEGORIA: missile anti carro fire-and-forget spalleggiabile
PESO: 22,3 kg; unità di comando di lancio rimovibile (CLU): 6,4 kg
LUNGHEZZA: 1,1 m
TUBO DI LANCIO: 1,2 m
DIAMETRO: 127 mm
TUBO DI LANCIO: 142 mm
ADDETTI AL PEZZO: 2
CAMPO DI TIRO EFFETTIVO: 4.750 m
TESTATA: carica sagomata tandem HEAT
PESO DELLA TESTATA: 8,4 kg

A-10 Thunderbolt II

CATEGORIA: aereo per il supporto aereo ravvicinato (CAS) di truppe di terra
LUNGHEZZA: 516 m
APERTURA ALARE: 17,5 m
SUPERFICIE ALARE: 47 m²
VELOCITÀ MASSIMA: 706 km/h
ARMAMENTO: 1 cannone a canne rotanti da 30 mm GAU-8 / A Avenger con 1.174 proiettili, fino a 7.200 kg di razzi, missili e bombe

MQ-1 Predator

CATEGORIA: drone armato
LUNGHEZZA: 8,2 m
APERTURA ALARE: 14,8 m
ALTEZZA: 2,1 m
SUPERFICIE ALARE: 11,5 m2
VELOCITÀ MASSIMA: 217 km/h
MASSIMO TEMPO IN VOLO: 24 ore
ARMAMENTO: 2 missili AGM-114 Hellfire, 4 AIM-92 Stinger, 6 AGM-176 Griffin

B-2 Spirit

CATEGORIA: bombardiere strategico stealth
EQUIPAGGIO: 2
LUNGHEZZA: 21 m
ALTEZZA: 5 m
APERTURA ALARE: 52 m
SUPERFICIE ALARE: 478 m²
PESO: 72,5 t vuoto, 152,6 t carico
MOTORI: 4 turboventola General Electric F-118-GE-100
VELOCITÀ: 972 km/h
AUTONOMIA: 11.200 km
ARMAMENTO: bombe a caduta libera o guidata, missili, testate nucleari

THE U.S. ARMY

condivide, in parte, con il resto del mondo. Un esempio di questa condivisione è la costellazione di satelliti per il Sistema di posizionamento globale (GPS), operata dalla United States Air Force e il cui utilizzo è concesso, con qualche limitazione, a chiunque desideri usufruirne. Il secondo tassello per garantire le missioni dell'aviazione è il mantenimento di basi in tutto il mondo. Queste sono uno dei cardini della strategia globale americana. Se contiamo quelle occupate congiuntamente da tutte le branche delle forze armate, siamo nell'ordine delle migliaia. Gli Stati Uniti sono stati spesso volutamente imprecisi nel definire quante ne hanno, in quanti Paesi e dove. Formalmente il Pentagono sostiene di avere all'incirca 5mila basi, di cui ufficialmente 662 al di fuori del territorio nazionale. Ma a causa della segretezza e del continuo smantellamento, abbandono, costruzione o occupazione di nuove basi questo numero potrebbe essere abbastanza lontano dalla realtà.

LA SUPERIORITÀ NAVALE

A completamento di questa già incredibile capacità di proiezione si aggiunge la United States Navy. Con le sue 415 unità non sembra così impressionante rispetto alle altre grandi marine mondiali, ma questo è uno di ▶

La capacità di proiezione si basa, oltre che sull'arsenale nucleare, sui satelliti, la marina, l'aviazione e le basi d'appoggio in tutto il Pianeta

M2 Bradley

CATEGORIA: veicolo da combattimento per fanteria
PESO: 30 t
LUNGHEZZA: 6,5 m
LARGHEZZA: 3,6 m
ALTEZZA: 3 m
EQUIPAGGIO: 3 + 6/7 passeggeri
MOTORE: Cummins VTA-903T a 8 cilindri diesel da 600 CV
VELOCITÀ: 56 km/h, 40 km/h fuoristrada, 7,2 km/h in acqua
ARMATURA: laminata distanziata, reattiva esplosiva
Armamento: 1 cannoncino M242 da 25 mm, 2 missili anti carro TOW, una mitragliatrice coassiale M240C da 7,62 mm

Carabina M4

CATEGORIA: fucile
Peso: 3 kg
LUNGHEZZA: 840 mm con calcio esteso, 756 mm con calcio collassato
LUNGHEZZA CANNA: 370 mm
CALIBRO: 5,56 mm
CADENZA DI TIRO: 700-950 colpi al minuto
ALIMENTAZIONE: caricatore STANAG da 30 colpi

M1 Abrams

CATEGORIA: carro armato da combattimento
EQUIPAGGIO: 4
PESO: da 54 a 72 t
LUNGHEZZA SCAFO: 7,93 m
LARGHEZZA SCAFO: 3,7 m
ALTEZZA: 2,4 m
MOTORE: a turbina Honeywell AGT1500C
ARMAMENTO: 1 cannone da 120 mm L/44 M256A1 ad anima liscia, 1 mitragliatrice M2HB brandeggiabile, 1 mitragliatrice M240 7,62 coassiale, 1 mitragliatrice M240 7,62 brandeggiabile
ARMATURA: composita Burlington o composita rinforzata con uranio impoverito

Fanti del 175° Reggimento della Guardia Nazionale del Maryland in fase di addestramento prima di essere destinati in Iraq. Nell'altra pagina, in alto: pattugliamento aereo della provincia di Khost, nell'Afghanistan orientale, da un elicottero CH-47 Chinook.

THE U.S. ARMY

LA PORTAEREI USS GERALD FORD

“Le nuove capacità della Ford trasformeranno la guerra navale”, ha affermato l’ammiraglio John Richardson, condividendo l’orgoglio del presidente Trump per il varo della nuova portaerei statunitense Uss Gerald Ford. La Marina degli Stati Uniti punta sul progresso tecnologico, e questa unità rappresenta la punta di diamante della nuova flotta militare. Progettata completamente al computer con un sistema 3D, essa è la prima portaerei statunitense di nuova concezione dal 1975. La sua costruzione è iniziata nel 2005, ed è stata varata il 9 novembre 2013. Consegnata alla Marina il 31 maggio 2017, ha lanciato e recuperato il suo primo aereo ad ala fissa il 28 luglio dello stesso anno. La Ford, dai cui decolleranno aerei modernissimi e droni, sarà a capo di una grande squadra navale: da sola, insomma, guiderà una potenza di fuoco e un concentrato di tecnologie avanzate che la renderanno una delle più potenti “armate” presenti sul Pianeta. Sono molte le innovazioni rispetto alle portaerei della precedente classe Nimitz. A partire dal disegno della nave, in quanto l’isola (la struttura su nove livelli in cui sono situati il centro di comando della nave e il controllo del traffico aereo) è più piccola ed è collocata in una posizione più arretrata, per superare alcuni problemi di squilibrio che si sono manifestati nelle Nimitz via via che venivano aggiunti nuovi equipaggiamenti. Inoltre, in questo modo le operazioni di rifornimento, riarmo e lancio degli aerei risultano più veloci: infatti, nel sito in cui si trovava l’isola nelle vecchie portaerei è stata ora predisposta una piazzola per il ripristino della piena operatività degli aerei. Il ponte di volo è più largo rispetto al passato (quasi 20.000 metri quadrati di superficie), così potranno essere ospitati più aerei, che nello specifico saranno 75 F-35 Jsf nella versione C, progettati appositamente per le portaerei Usa. Per la prima volta, poi, le catapulte a vapore per il “lancio” degli aerei sono

ISOLA con nove livelli, ospita il centro di comando della nave e il controllo del traffico aereo

RADAR torri per il sistema radar multifunzionale

PONTE DI VOLO quasi 20mila metri quadrati di superficie, con quattro catapulte per il lancio di aerei e droni

LIVELLI 11 livelli sotto il ponte per le varie funzioni, dagli alloggi all’hangar, ai magazzini

MOTORI come propulsori ci sono due reattori nucleari A1B, che riforniscono di energia anche tutti gli apparati della nave

CREATIVE COMMONS

state in parte sostituite da catapulte elettromagnetiche (EMALS), elemento che farà incrementare del 25 per cento il numero di decolli e permetterà di utilizzare anche i droni. La nave è dotata, inoltre, del nuovo sistema di arresto avanzato (AAG, Advanced Arresting Gear), che consentirà agli aerei di fermarsi in uno spazio minore di un terzo rispetto a quello delle classi Nimitz. Un'altra grande innovazione è il nuovo reattore nucleare A1B che è più piccolo ma più efficiente del predecessore A4W. Consta di due propulsori che spingono l'enorme nave a 30 nodi di velocità, garantendo tre volte più energia elettrica rispetto a quanto avviene sulle Nimitz: ciò è indispensabile perché oggi le nuove tecnologie (l'unità è quasi completamente informatizzata ed è predisposta per poter ricevere ulteriori sviluppi futuri) necessitano di un consumo energetico enormemente maggiore di quanto avveniva nei decenni passati. Del tutto nuovo è anche il sistema radar, mentre la tecnologia Stealth è stata usata per proteggere la nave. Questo gigante ipertecnologico può ospitare fino a 4.600 persone, fra membri dell'equipaggio, personale dell'aviazione navale e altri lavoratori specializzati.
La Gerald Ford (indicata con la sigla CVN-78), è la prima portaerei di una nuova classe che porta il suo nome e che potrebbe essere costituita da dieci unità in sostituzione totale delle attuali classe Nimitz. Per ora sono state programmate altre due gemelle della Ford, la quale dovrebbe raggiungere la sua piena operatività nel giro di altri due o tre anni.

Il presidente Trump alla cerimonia di inaugurazione della Uss Gerald Ford il 22 luglio 2017.

▶ quei casi in cui la qualità fa la differenza. Gli americani schierano 20 portaerei, di cui 11 nucleari, cioè quasi tante portaerei quante ce ne sono in servizio nel resto del mondo. Per di più una classe Nimitz non è equiparabile alla maggior parte del resto delle portaerei esistenti, essendo nettamente superiore. Ciascuna portaerei di questo tipo ha oltre 5mila uomini di equipaggio, è dotata di 2 reattori nucleari A4W che basterebbero per fornire energia a una città di medie dimensioni (e che le permettono di rimanere in navigazione senza rifornirsi di carburante), trasporta fra gli altri armamenti armi nucleari tattiche e ospita una flotta aerea davvero impressionante, con caccia F/A-18 Super Hornet, cacciabombardieri F/A-18 Hornet e ora gli F-35, ma anche aerei da guerra elettronica EA-6 Prowler, aviocisterne KA-6D, aerei radar E-2 Hawkeye, aerei da trasporto C-2 Greyhound e droni di diverso tipo. Se non bastasse, da poco è entrata in linea la nuova classe Ford, di concezione innovativa, tecnologicamente all'avanguardia e nettamente più potente di qualunque altra unità mai schierata in mare. Inoltre attorno alle portaerei si organizzano appositi gruppi da battaglia, composti da fregate, cacciatorpediniere, sottomarini e altre navi di schermo o supporto, che hanno lo scopo di proteggere la "nave missione". Anche in mare, dunque, gli americani puntano principalmente sulla loro incontrastata supremazia aerea sia per respingere minacce marine, sia per proiettare la propria forza nell'entroterra di un Paese troppo lontano o troppo scomodo per essere raggiunto dalle basi aeree statunitensi sparse nel mondo.

UN FANTE MODELLO

Gli Stati Uniti concludono le loro forze convenzionali con le truppe di terra, divise tra l'esercito, con circa mezzo milione di effettivi, e il corpo dei marines, con 200mila uomini. ▶

CREATIVE COMMONS

A destra: un paracadutista atterra a Fort Bragg dopo essersi lanciato da un aereo da trasporto C-130 Hercules.

La differenza tra i due corpi si caratterizza principalmente nella capacità di dispiegamento rapido dei marines e nella loro maggiore capacità di operare con disinvoltura sia in ambiente marino che terrestre. La struttura di base per le unità marine schierabili è la Marine Air-Ground Task Force (MAGTF), una struttura flessibile di dimensioni variabili. Un MAGTF integra un elemento di combattimento terrestre (GCE), un elemento di combattimento aeronautico (ACE) e un elemento di combattimento logistico (LCE) sotto un elemento di comando comune (CE), in grado di operare indipendentemente o come parte di una coalizione più ampia. La struttura del MAGTF riflette una forte preferenza nel corpo verso l'autosufficienza e l'impegno per le armi combinate, entrambi beni essenziali per una forza di spedizione. Il corpo dei marines è noto per la diffidenza e sfiducia nell'affidarsi ai servizi

Le forze di terra sono divise tra l'esercito (500mila effettivi) e il corpo dei marines (200mila), che si distingue dal primo per la superiore capacità di dispiegamento rapido

gemelli e alle operazioni congiunte in generale, ma l'evoluzione della guerra moderna ha spesso costretto questi testardi ma straordinari soldati ad accettare la "compagnia" e la cooperazione delle altre branche.

L'esercito invece, sebbene meno flessibile, è più pesantemente equipaggiato e più numeroso. E la sua struttura è più complessa. Le unità dispiegabili sono divise per comandi che riflettono i comandi unificati geografici, cioè United States Army

CREATIVE COMMONS, THE U.S. ARMY

Soldati della X Divisione di montagna pattugliano le strade di Karadah, in Iraq.

Central, North, South, Europe, Pacific e Africa. I principali tipi di brigata dispiegabile da combattimento sono le brigate di fanteria, le brigate Stryker e le brigate corazzate, tutte generalmente composte all'incirca da 4.500 effettivi. A loro supporto vi sono le brigate di fuoco, responsabili dell'artiglieria, le brigate aeree, responsabili del supporto aereo, e le brigate di ricognizione.

Con indosso circa 17.500 dollari di equipaggiamento il fante americano è mediamente fra i meglio equipaggiati al mondo. Le armi che lo contraddistinguono sono il fucile M16 o la carabina M4 (quest'ultima sta diventando sempre più comune), che sacrificano parte della loro capacità di ingaggio sulla lunga distanza per un pacchetto più compatto e adatto alla guerra urbana.

La componente terrestre americana è fra le più pesantemente meccanizzate al mondo, con quasi 6mila carri armati in servizio e 38mila veicoli corazzati da combattimento. Ha dovuto però adattarsi ai nuovi scenari della guerra al terrore, che non sono più le sterminate steppe percorse dai carri armati sovietici, ma nuovi "Vietnam", fatti di deserti e assedi urbani, di cecchini ed esplosivi improvvisati. In questo nuovo contesto anche i mastodontici carri armati da battaglia Abrams M1, nonostante la loro notevole blindatura, sono stati costretti ad adattarsi montando protezioni aggiuntive per difendersi dagli attacchi dei

lanciagranate RPG o ATGM, mentre i veicoli da fanteria HUMVEE diventano pericolose trappole per gli occupanti se colpite dall'esplosione di una IED (mina artigianale improvvisata). Le vecchie idee della Shock and Awe (un attacco massiccio in grado di stordire l'avversario rendendolo impotente e inducendolo alla resa) sono state messe da parte e con gli anni vengono sviluppati nuovi veicoli, gli MRAP (Mine Resistant Ambush Protected vehicle) per aumentare le possibilità dei soldati non solo di sopravvivere, ma di contrattaccare efficacemente. Nell'epoca della massima mobilità, poi, è anche rinato il concetto di piazzaforte con le FOB (Forward Operating Base), basi predisposte in zone avanzate per negare aree di operazione al nemico e al tempo stesso proteggere le truppe dispiegate. Oggi viene addirittura disincentivato l'ingaggio diretto dei fanti con l'avversario, preferendo raffinare la sinergia fra le truppe di terra e il supporto di fuoco aereo o di artiglieria.

Eppure anche questa capacità di reinventarsi a seconda delle necessità, con la sua superiorità di numeri e di mezzi, di armamenti e di investimenti, ha un rovescio della medaglia. Una nazione con migliaia di armi nucleari, in grado di colpire ovunque e chiunque, ricca come mai nessuno è stato sul Pianeta, si sente un po' sconfitta e si trova quindi davanti a scelte politiche che avranno radicali influenze sulle proprie forze armate: ridimensionarle e renderle più flessibili e specializzate per meglio contrastare le nuove sfide del terrorismo globale oppure continuare a ingrandirle e renderle una devastante macchina intimidatoria per non cedere un centimetro nel confronto con le nuove grandi potenze, dalla Cina alla rinata Russia, riavviando un'eterna corsa al riarmo? Gli Stati Uniti si trovano oggi a dover scegliere quali carte giocare sapendo comunque che da loro dipende la sicurezza e il futuro del Pianeta. • ***(Federico Bianchini)***

Truppe del 2° Reggimento di Cavalleria si esercitano in combattimenti ravvicinati armati di M4 nella base di Grafenwöhr, in Baviera.

Una squadra di marine abborda una piattaforma petrolifera.

WIKIMEDIA COMMONS

LE FORZE SPECIALI DEGLI USA

Dalla liberazione degli ostaggi al controterrorismo, all'eliminazione di pericolosi personaggi: le operazioni di questi reparti d'élite americani sono alla base della sicurezza internazionale. Ecco chi sono i soldati addestrati ad affrontare qualunque pericolo

Due Navy SEAL in addestramento in California nel 2012. In alto, a destra, uomini delle stesse forze speciali impegnati in un recupero sottomarino.

CREATIVE COMMONS

"C'è un poster nel selvaggio West che recita *Ricercato: vivo o morto*". Con queste parole, il 17 settembre 2001 l'allora presidente USA George W. Bush parlò dell'intento di uccidere Osama Bin Laden davanti ai riservisti richiamati in servizio per combattere in Afghanistan. Quello stesso pomeriggio, Bush firmò un ordine con il quale rimuoveva ogni barriera legale all'eliminazione del leader di Al Qaeda, dando di fatto inizio alla Guerra al Terrore. Da qui in avanti l'intervento in Afghanistan intraprese due binari paralleli: da un lato lo sforzo volto a far capitolare il regime talebano, e che vide come protagonisti gli uomini delle forze speciali e delle unità convenzionali, dall'altro il tentativo di smantellare la cupola di Al Qaeda. I cosiddetti High Value Target (HVT) ovvero i "bersagli di alto valore" come Bin Laden, il suo vice al-Zawahiri e il leader talebano Mullah Omar, dovevano essere catturati o, qualora questo fosse stato impossibile, eliminati. Mentre i Berretti Verdi coordinarono con le forze dell'Alleanza del Nord l'avanzata sul terreno, lo Joint Special Operations Command (JSOC) inflitrò nel Paese i suoi operatori Tier 1 Delta Force, Seal Team Six, Ranger Regimental Reconnaissance Company, 24th Special Tactics Squadron e Intelligence Support Activity.

OPERAZIONI AL LIMITE

I nomi di queste unità evocano nella mente dell'opinione pubblica immagini di missioni segrete estreme, spesso condotte ai limiti della legalità e che hanno come obiettivo l'assassinio o il rapimento di terroristi. In Afghanistan (e successivamente in Iraq) è proprio questo quello che fanno, operando primariamente all'interno delle Task Force Sword e K-Bar. La Task Force Sword (anche nota come Task Force 11) è composta dalle forze speciali Tier 1, ovvero l'élite dell'élite, e ha come settore di competenza il sud dell'Afghanistan. I suoi uomini utilizzano la portaerei Kitty Hawk nel Golfo Persico come piattaforma di lancio per le operazioni, ma anche le basi USA in Pakistan e sull'isola di Masirah in Oman. Avere gli uomini acquartierati fuori dal Paese, consente di limitare al massimo infiltrazioni e fughe di informazioni e non desta sospetti sull'entità delle forze coinvolte. La Task Force Sword ha come obiettivo la raccolta di informazioni sull'ubicazione degli HVT (i bersagli di valore) e la loro neutralizzazione. Fanno parte di questa anche i membri degli Squadroni A e G dello Special Air Service e dello Squadrone C dello Special Boat Service britannico e della Joint Task Force 2 canadese.

La Task Force K-Bar, composta dalle unità di forze speciali Tier 2 (che potremmo definire "convenzionali") si compone invece di SEAL e operatori danesi, tedeschi, australiani, neozelandesi, norvegesi e canadesi. Il loro compito è quello di effettuare azioni dirette contro formazioni nemiche o installazioni.

Task Force Dagger è invece il nome del gruppo costituito da Berretti Verdi, Ranger, SAS inglesi e australiani, responsabile per il settore ovest del Paese. A Baghram si trova poi la Task Force Bowie, incaricata di convogliare al Generale Tommy Franks (comandante del Central Command) tutte le informazioni raccolte sul campo. All'interno della Task Force Bowie, si trova la Advanced Force Operations (AFO), che risponde direttamente alla Task Force 11, che effettua ricognizioni ad alto rischio in territorio nemico, potendo attingere a tutto il personale del JSOC, Delta e Team Six inclusi.

L'idea di utilizzare le forze speciali per eliminare figure di spicco fra i ranghi del nemico risale al Progetto Phoenix, operativo in Vietnam tra il 1965 ed il 1972. Mentre nelle giungle del sudest asiatico questo obiettivo ▶

AL LAVORO SULL'"IRON MAN"

Risponde al nome di TALOS (Tactical Light Operator Suit) ed è un esoscheletro che a breve trasformerà gli uomini delle forze speciali USA in vere e proprie macchine da guerra. Il sistema si autoalimenterà generando energia dai movimenti del corpo del singolo soldato, e lo aiuterà, tra gli altri compiti, a trasportare pesi ben superiori a quelli sopportabili da un essere umano. Ma TALOS è molto di più di un esoscheletro. Sistemi di puntamento elettronici consentiranno al soldato di mirare istintivamente e seguire la traiettoria del proiettile. Apparati inseriti all'interno dell'elmetto consentiranno di ricevere informazioni in tempo reale sulla posizione di unità amiche e nemiche e visionare le immagini trasmesse dai droni direttamente sul visore (che avrà diverse modalità, incluso l'infrarosso). Oltre a essere dotato di blindatura al titanio, che incrementerà la sopravvivenza del soldato sul campo, TALOS monitorerà anche la sua salute, misurando costantemente temperatura, battito cardiaco e idratazione e suggerendo azioni correttive. Il progetto è stato voluto dall'allora comandante del SOCOM, l'Ammiraglio William McRaven, nel 2013, e ha coinvolto 56 corporazioni, 16 agenzie governative, 13 università, e 10 laboratori nazionali, il cui sforzo congiunto permetterà al primo prototipo, il Mark-5, di entrare in servizio con le unità del SOCOM nell'estate del 2019.

CREARIVE COMMONS

era appannaggio dei SEAL, missioni del genere ricadono oggi sul Team Six, l'unità antiterrorismo della US Navy. Di stanza presso la base navale di Dam Neck (Virginia), esso è responsabile per le operazioni di controterrorismo su suolo nazionale e all'estero. Nell'alveo di competenza del Team Six ricadono anche le operazioni di raccolta informazioni, controspionaggio e protezione VIP. L'unità è salita alla ribalta delle cronache per aver eliminato Osama Bin Laden, e si è resa protagonista di numerose altre operazioni contro gli HVT come l'esfiltrazione dal Pakistan di Khalid Sheik Mohammed (ideatore degli attentati dell'11 Settembre) nel 2003. In Iraq la squadra ha partecipato a missioni di vario genere, incluso il salvataggio della soldatessa Jessica Lynch (tenuta prigioniera in un ospedale a Nassiriyah) e l'operazione Snake Eyes che, grazie a una serie di raid condotti simultaneamente, ha permesso di attaccare l'infrastruttura di Al Qaeda nel Paese. Alla missione ha partecipato anche la Delta Force, un'altra unità Tier 1 del JSOC. La Delta costituisce la risposta dell'US Army alla necessità di dotarsi di un'unità antiterrorismo, e ricalca la struttura del SAS inglese. Dalla sua nascita nel 1977 a oggi, è entrata in azione nei teatri più caldi come Grenada e Panama, e in Iraq nel 1991, dove ha partecipato alla caccia alle rampe mobili di missili Scud. In Somalia era invece la spina dorsale dell'operazione Gothic Serpent, che mirava a catturare il signore della guerra Mohamed Farrah Aidid. I suoi operatori supportavano anche le azioni delle forze di sicurezza di altri Paesi. Proverrebbe proprio dalla Delta il tiratore scelto che il 2 dicembre 1993 a Medellin, in Colombia, decretò la fine del sanguinario boss del narcotraffico Pablo Escobar.

Dalle giungle sudamericane gli operatori sono passati ai sentieri montani dei Balcani, dove durante la seconda metà degli anni Novanta hanno partecipato alla cattura dei

ARMI ALL'AVANGUARDIA

Lo Special Operations Command (SOCOM) è alla continua ricerca di sistemi d'arma in grado di aumentare la capacità letale dei suoi militari sul campo. Mentre ogni operatore gode di un certo livello di libertà per quanto concerne la scelta delle armi di cui fare uso, esistono alcuni sistemi che potremmo definire "di base" e che vengono utilizzati trasversalmente da tutti i reparti. Le storiche carabine M4A1 stanno gradualmente cedendo il passo ai fucili d'assalto MK16 e 17 Mod 0 SCAR, camerati rispettivamente per il calibro 5,56mm e 7,62mm. L'MK17 risponde alla necessità di impiegare un calibro con un potere d'arresto superiore rispetto al più classico 5,56mm e di più facile reperibilità anche nei teatri bellici. Degna di nota la presenza dell'Heckler and Koch 416, una carabina frutto della collaborazione tra il reparto ricerca e sviluppo della Delta Force e l'HK, e progettata intorno alla Colt M4A1 con calibro 5,56mm. È stato sparato proprio da un HK416 il proiettile che ad Abbottabad ha messo fine alla carriera di Osama Bin Laden. A causa della loro compattezza, le pistole mitragliatrici vengono normalmente impiegate per gli incarichi di protezione ravvicinata e per gli interventi di salvataggio ostaggi all'interno di spazi ristretti come aerei, bus e treni. La famiglia MP della Heckler&Koch è impiegata dai reparti del SOCOM in ogni sua variante. Si parte dalla versione K (corta), per continuare con l'MP5 con calibro 5,56mm fino ad arrivare ai modelli SD con silenziatore integrato. L'MP7 4.6mm sarebbe una delle armi impiegate dal Team Six durante il raid di Abbottabad. L'uso della pistola Glock19M calibro 9mm sta prendendo piede tra i SEAL e gli aviatori del SOAR. A causa delle ridotte dimensioni, la 19M può essere facilmente nascosta dagli indumenti civili e diviene quindi la scelta perfetta per gli incarichi sotto copertura insieme alla HK45CT. Anche la nostrana Beretta M9 figura fra le varie opzioni a disposizione. Le mitragliatrici di squadra includono le M249 SAW e la MK46 con calibro 5,56mm e le MK48 ed MK240 con calibro 7,62mm. Fucili a pompa come il Remington M870, il Mossberg M500 e il Benelli M1014 vengono impiegati con considerevole efficacia nei combattimenti ravvicinati. Come arma per il tiro di precisione a media distanza troviamo l'MK14 Mod 0 Enhanced Battle Rifle (EBR), che grazie a un classico sistema slitta Picatinny, può essere dotato di diverse ottiche, inclusa l'AN/PVS4 per il tiro notturno e il Mark 4, che ne incrementano la portata effettiva da 500 a 800 metri. Tra i fucili di precisione troviamo il Barret M107 con calibro 50 per il tiro antimateriale, l'MK20 Mod 0 (basato sullo SCAR), l'M40A3 (in uso nelle unità da ricognizione dei Marines) e l'M91A2 dei SEAL con calibro .300 Win Mag. Le armi anticarro includono i lancia razzi M72 LAW, M3 Carl Gustav, l'FGM148 Javelin e lo Stinger FIM-92 terra-aria per la distruzione di aerei ed elicotteri.

Soldati statunitensi utilizzano il fucile d'assalto HK416 durante un raid in Iraq.

CREATIVE COMMONS

Incursori dei Berretti Verdi in addestramento a Camp Williams, Utah.

criminali di guerra serbi. Le ultime due decadi hanno visto la Delta Force impegnata in Afghanistan, Iraq, Siria e Libia contro gli operativi di Al Qaeda e dell'ISIS. In Siria l'unità ha messo a segno un colpo importante, uccidendo Abu Sayyaf, responsabile per la compravendita di petrolio e gas per conto dell'organizzazione. Circa due dozzine di operatori a bordo di convertiplani V-22 Osprey sono stati lasciati in prossimità della palazzina occupata dal terrorista, nella città di Deir Ezzor. Dopo aver fatto saltare in aria un muro, hanno attraversato il varco e ingaggiato un violento conflitto a fuoco con le guardie del corpo, che hanno avuto la peggio insieme allo stesso Abu Sayyaf.

FORZE IN EVOLUZIONE

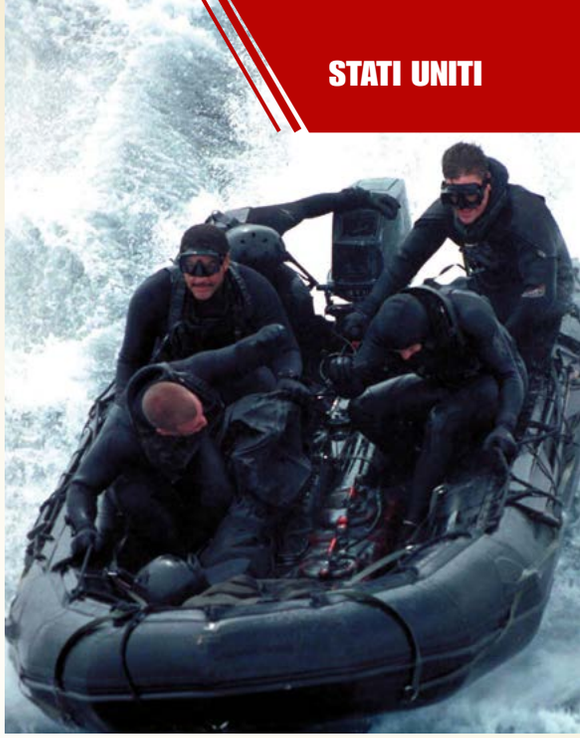
Operazioni come quella a Deir Ezzor, si avvalgono per la loro riuscita di due elementi fondamentali: la presenza di un network in grado di raccogliere informazioni accurate sui bersagli da colpire, e la capacità di spostarsi rapidamente per sfruttare al massimo qualsiasi finestra di opportunità si presenti. Gli uomini della Intelligence Support Activity (ISA) supportano gli operatori del JSOC proprio nella raccolta e nell'analisi di intelligence. Lo fanno direttamente e attraverso una rete di agenti presenti sul terreno (HUMINT, Human Intelligence), ma anche facendo uso di tecnologia (SIGINT, Signal Intelligence) per intercettare qualsiasi forma di comunicazione. Gli operativi dell'ISA sono addestrati all'impiego di ogni tipo di arma e accompagnano spesso i membri del JSOC sul campo di battaglia, come nel caso delle operazioni Red Dawn e Neptune Spear, rispettivamente volte alla cattura di Saddam Hussein e Osama Bin Laden. Nel momento in cui l'ISA raccoglie quelle che vengono definite "actionable intelligence", ovvero informazioni sufficientemente fondate e dettagliate da poter entrare in azione, queste sono passate alle unità operative come Delta e Team Six, che pianificano e poi eseguono l'intervento. È qui che entrano in gioco gli aviatori del 160th Special Operations Aviation Regiment (SOAR), che dal 1981 accompagnano in missione con i loro elicotteri gli uomini delle forze speciali. Era dai loro apparecchi che sbarcavano i commando della Delta incaricati di catturare Aidid in Somalia e proprio il SOAR era una delle unità atterrate alla base inglese di Akrotiri in Grecia nell'Ottobre 1985, per preparare l'assalto alla motonave Achille Lauro (poi mai effettuato) in mano ai terroristi palestinesi. Appartengono a questo reggimento gli elicotteri UH60 Black Hawk, modificati con tecnologia Stealth, che il

> Due sono gli elementi per la buona riuscita di un'operazione: la raccolta di informazioni accurate sui bersagli e la capacità di spostarsi rapidamente

2 maggio 2011 hanno trasportato i SEAL in Pakistan per eliminare Bin Laden. Si tratta di prototipi testati nella famosa Area 51 in Nevada, e ne sarebbero stati prodotti pochissimi esemplari (uno dei quali è andato distrutto durante la missione) su richiesta proprio del 160th, che necessitava di un apparecchio invisibile ai radar e talmente silenzioso da essere udito solo una manciata di secondi prima di piombare sull'obiettivo.

RAMBO ESISTE

Noti anche con il nome di Special Forces, i Berretti Verdi sono un'unità Tier Two e rappresentano le forze speciali "convenzionali" dell'US Army. Fondati nel 1952, hanno ricevuto il loro battesimo del fuoco nelle guerre di Corea e Vietnam. I Berretti Verdi sono specialisti nell'addestrare formazioni sia



Soldati del SEAL Team 5 durante un'esercitazione in acqua.

regolari che irregolari in tecniche di guerra convenzionale e non. In Afghanistan hanno avuto il delicato compito di organizzare l'avanzata dell'Allenza del Nord (l'unione di diversi gruppi combattenti afgani alleati contro i talebani) per la riconquista del Paese, prendendo essi stessi parte alla battaglia come Task Force Dagger, insieme agli operatori del 24th Special Tactics Squadron dell'aviazione, che si sono occupati di guidare i bombardamenti a terra.

Ritroviamo oggi i Berretti Verdi in Niger, dove hanno recentemente pagato un tributo di sangue mentre supportavano le operazioni delle forze di sicurezza locali. Provenivano infatti dai loro ranghi i quattro militari morti in un'imboscata il 4 ottobre 2017, mentre erano di ritorno da una missione per raccogliere informazioni su Adnan Abu Walid al-Sahrwai, leader locale dell'ISIS. I Berretti Verdi sono raggruppati all'interno dello Special Operations Command (SOCOM), costituito il 13 aprile 1987, dopo il disastroso tentativo di liberare gli ostaggi detenuti nell'ambasciata USA di Teheran sette anni prima. Il SOCOM racchiude quindi i vari comandi delle forze speciali, incluso il JSOC responsabile per le unità Tier 1. Negli ultimi quarant'anni, le forze speciali statunitensi hanno visto crescere esponenzialmente il numero di operazioni in cui sono state coinvolte. Da quella drammatica missione in Iran, passando attraverso le azioni a Panama, Grenada e in Somalia, per poi approdare alla Guerra al Terrore del nuovo millennio, i corpi d'élite e i loro metodi d'intervento si sono evoluti di pari passo alle minacce che sono chiamati a contrastare. • ***(Fabio Giangolini)***

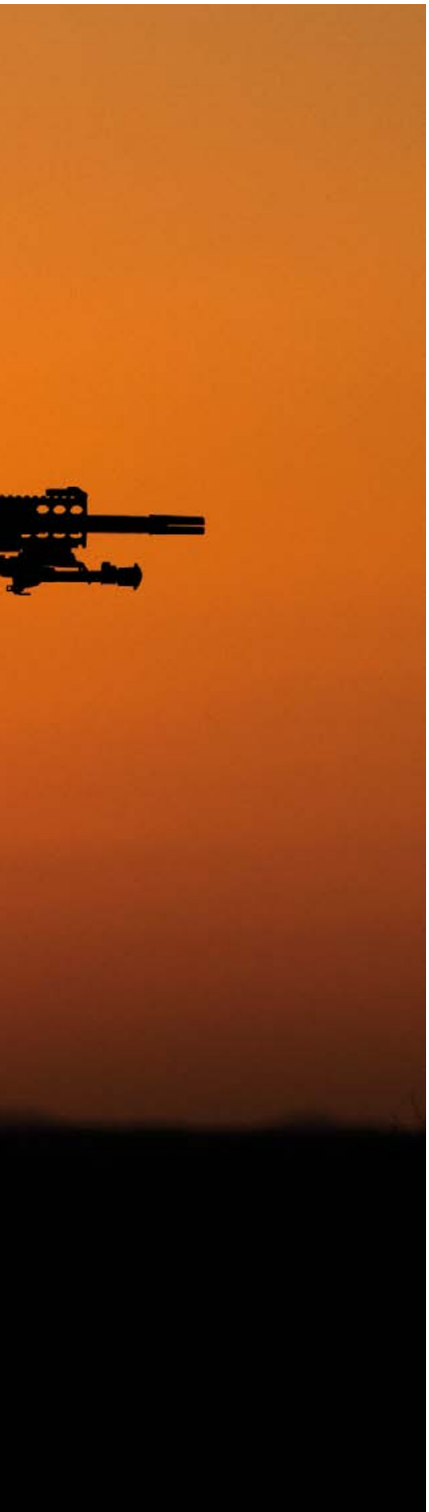
CREATIVE COMMONS

SEMPRE PRONTI AGLI ORDINI DI SUA MAESTÀ

Fondata nel lontano 1707, la British Army è composta da 147mila militari in servizio attivo in tutto il mondo per il mantenimento della pace, l'erogazione di aiuti umanitari, l'attuazione di misure antiterrorismo e il contrasto al commercio internazionale di droga

CPL DANIEL WIEPEN/MOD

Soldati del Reggimento di fanteria Royal Anglian impegnati nelle operazioni in Afghanistan. In basso a destra: marinai dell'incrociatore leggero HMS Edinburgh in parata.



"Proteggere la nazione e i territori da essa dipendenti ovunque e in qualsiasi momento. Dal supporto alla polizia a seguito di un attacco terroristico alle capacità specialistiche: 24 ore al giorno, 365 giorni all'anno, siamo sempre pronti a servire il Paese". È quanto si legge sul sito istituzionale della British Army, la componente terrestre delle forze armate britanniche, note anche come Her Majesty's Armed Forces, Forze armate di sua maestà. Fondata nel 1707 con l'unificazione dei governi e delle forze armate di Inghilterra e Scozia nel Regno Unito di Gran Bretagna, la British Army è composta in totale da 147mila militari in servizio attivo. Essa è attivamente impegnata in tutto il mondo: dal mantenimento della pace all'erogazione di aiuti umanitari, dall'attuazione di misure antiterrorismo al contrasto del commercio internazionale di droga. Per quanto per numero di effettivi le sue forze armate non siano fra le più numerose, la Gran Bretagna all'interno della NATO risulta essere il primo Paese dopo gli USA nella spesa militare, con investimenti pari a 178 miliardi di sterline all'anno.

LA MARINA E L'ORGOGLIO

La componente marittima delle forze armate britanniche è la Her Majesty's Naval Service, composta da Royal Navy, Royal Marines, Royal Naval Reserve, Royal Marines Reserve and Naval Careers Service. Per secoli l'orgoglio e il punto di forza dell'impero britannico sono stati costituiti dalla sua marina. Ancora durante la Seconda guerra mondiale questa giocò un ruolo decisivo nel permettere la sopravvivenza della Gran Bretagna all'assedio di Hitler, garantendo i rifornimenti lungo le rotte marittime. Nel dopoguerra il valore assoluto delle forze navali britanniche è andato un po' declinando, soprattutto in rapporto al divario crescente con la superpotenza degli Stati Uniti. Questo però non ha impedito alla marina britannica di agire efficacemente quando necessario, come nella guerra del 1982 combattuta e vinta con l'Argentina nelle remote isole Falkland. Nel 1986 la Royal Navy aveva in servizio 30 sottomarini, 48 fra cacciatorpediniere e fregate, sette navi d'assalto anfibio e tre portaerei con una forza di 70mila marinai. Lo scorso anno tali numeri si sono ridotti a 33mila marinai (inclusi 7mila Royal Marine), 11 sottomarini, 19 cacciatorpediniere e fregate, tre navi d'assalto anfibio e una portaerei nuovissima, appena entrata in linea ancora con alcuni problemi di rodaggio.

Oggi Londra è tornata a investire considerevolmente sulla flotta, puntando alla qualità e alla tecnologia prima ancora che al numero. In particolare la portaerei HMS Queen Elizabeth è formalmente entrata in servizio alla fine dello scorso anno. La componente aerea sarà schierata entro l'anno in corso, mentre il primo pattugliamento operativo avverrà nel 2020. Diciotto mesi più tardi entrerà in servizio anche la HMS Prince of Wales. Le unità della classe Queen Elizabeth sono lunghe 280 metri e potranno ospitare 36 F-35B (capienza massima) più un gruppo di volo a rotore (elicotteri). Nelle intenzioni, la nuova componente imbarcata sulla HMS Prince of Wales e sulla HMS Queen Elizabeth "garantirà una capacità offensiva su vettori seconda soltanto a quella degli Stati Uniti", anche se Mosca la pensa diversamente. I costi di acquisizione della classe Queen Elizabeth (due unità) e relativo gruppo aereo imbarcato (F-35B, l'unica piattaforma in grado di operare sul ponte in configurazione STOVL, cioè con decollo corto e atterraggio verticale: Londra ha ordinato 138 caccia di questo tipo) sono di 14,3 miliardi di sterline. La classe Queen Elizabeth, secondo il ministero della difesa britannico, raggiungerà ▶

LA(PHOT) MAXINE DAVIES/MOD

La portaerei HMS Queen Elizabeth pronta al varo nel cantiere navale di Rosyth, in Scozia, nel luglio 2014.

▶ la piena capacità operativa per il 2026. La nuova portaerei Queen Elizabeth e le cacciatorpediniere Type 45 saranno dislocate nel porto di Mina Salman, nel regno del Bahrein, dove lo scorso aprile la Gran Bretagna ha ufficialmente aperto una base permanente della Royal Navy, chiamata HMS Juffair. La nuova base è costata circa 23 milioni di dollari ed è stata finanziata quasi interamente dalla famiglia reale del Bahrain. La HMS Juffair (base che gli inglesi aprirono per la prima volta nel 1935, ma di cui perdettero il controllo nel 1971 a favore degli Stati Uniti) ospita circa 500 membri del personale della Royal Navy inclusi marinai, soldati e aviatori. Manama, capitale del Bahrein, ospita anche il quartier generale della Quinta Flotta degli Stati Uniti.

Fra i membri della NATO, la Gran Bretagna è seconda solo agli USA per gli investimenti militari, pari a 178 miliardi di sterline all'anno

MINISTRY OF DEFENCE, CPOA(PHOT) TAM MCDONALD

Il sottomarino nucleare HMS Vanguard nella base navale di Faslane, in Scozia.

UNA POTENZA NUCLEARE SOTTOMARINA

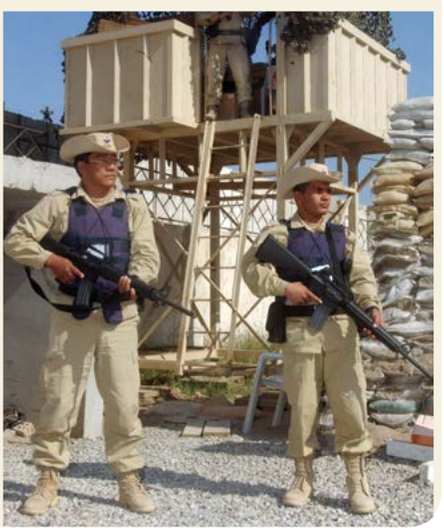
La forza della Royal Navy è strettamente collegata al dispositivo nucleare britannico. La capacità deterrente si basa infatti su quattro sottomarini classe Vanguard (HMS Vanguard, HMS Victorious, HMS Vigilant e HMS Vengeance). La classe Vanguard è armata con missili balistici Trident-II D5 equipaggiati con testate a rientro multiplo indipendente e costantemente aggiornati da 46 anni. Ogni sottomarino classe Vanguard ne può trasportare fino a sedici per 200 testate termonucleari a rientro multiplo indipendente, ma al momento sono equipaggiati con otto missili per 40 testate in base alle limitazioni stabilite dai trattati del 2010.

In base alla dottrina "Continuous At Sea Deterrence", un sottomarino strategico a propulsione nucleare inglese è sempre in navigazione a copertura di possibili bersagli, uno è posto in riserva e due in addestramento o manutenzione. La più grande base missilistica della Gran Bretagna si trova in Scozia e ospita l'intera forza strategica inglese. Il comando centrale dei Vanguard si trova nella base di Clyde, nota come Faslane. Sebbene relativamente moderni, i sottomarini a propulsione nucleare classe Vanguard, entrati in servizio nel 1990, necessitano di continui interventi di manutenzione. Saranno sostituiti nel 2030-2035 da una nuova classe di sottomarini balistici, mentre il governo continuerà a supportare l'asset basato sui missili Trident, pena la fine della capacità deterrente sub-lanciata inglese. I missili Trident II D5 armeranno anche i nuovi sottomarini strategici inglesi. ▶

I TEMIBILI GURKHA

Una unità di Gurkha si prepara a fare irruzione in un edificio. In basso: due soldati dello stesso corpo d'élite in Iraq.

Tra le forze di fanteria britanniche spiccano i caratteristici Gurkha. I Royal Gurkha Rifles costituiscono un corpo d'élite al servizio di sua maestà composto esclusivamente da soldati nepalesi, inquadrati in 4 reggimenti. Dal 1815, durante l'espansione dell'Impero, la Gran Bretagna iniziò ad arruolare nel British East India Company soldati nepalesi per le loro invidiabili e ammirevoli doti di combattenti. Il loro nome, Gurkha, deriva dal guerriero hindu Gorakhnath, originario della città collinare di Gorkha, da dove il regno nepalese iniziò la sua espansione. Da allora i Gurkha hanno fedelmente combattuto per i britannici in tutto il mondo, ottenendo 13 Victoria Cross (la massima onorificenza militare) e partecipando a due guerre mondiali e ai conflitti nelle Falkland, nei Balcani, in Sierra Leone, in Iraq e in Afghanistan. Fra i Gurkha esiste una regola: una volta portato in battaglia il khukuri (coltello nepalese lungo 40 centimetri che rappresenta il coraggio e il valore del guerriero), la sua letale lama ricurva deve saggiare il sangue del nemico, altrimenti spetterà al suo proprietario bagnarla con il proprio prima di riporlo nel fodero. Celebre un episodio che i terroristi in Afghanistan ricordano bene. La notte del 25 marzo 2011, il sergente Dipprasad Pun era di sentinella nei pressi di Babaji, nella provincia di Helmand (Sud dell'Afghanistan), quando fu attaccato da cinquanta terroristi, convinti di una facilissima preda. Questo fu il loro primo errore. Dipprasad Pun era un pluridecorato soldato dei Gurkha, esperto nella guerriglia asimmetrica e nel corpo a corpo mortale. Dei cinquanta terroristi che lo attaccarono, in trenta non fecero mai più ritorno a casa, in venti fuggirono. Il militare sparò tutti i suoi 400 colpi in dotazione, lanciò diciassette bombe a mano e fece esplodere una mina. Finiti i proiettili, passò ai due khukuri. Anche i terroristi esaurirono le munizioni e lo affrontarono in un corpo a corpo. Questo fu il loro secondo errore. Gli insorti fino a quel momento ignoravano anche il motto dei Gurkha: "Meglio morire che vivere da codardi". E fu il loro ultimo errore.



CREATIVE COMMONS

Un soldato con l'equipaggiamento protettivo individuale (IPE) completo di maschera a gas e armato di un fucile d'assalto SA80.

▶ VERSO MEZZI CORAZZATI DIGITALI

Per quanto riguarda le forze terrestri, la British Army è composta oggi da una forza complessiva di 81.700 unità (30.320 riservisti) e circa 2.900 Gurkha (nepalesi). La forza armata è oggi dispiegata in molte zone di guerra di tutto il mondo come parte di forze di combattimento e di peacekeeping delle Nazioni Unite.

Sui campi di battaglia del futuro compariranno i primi veicoli digitali corazzati realizzati dal Regno Unito: i ricognitori blindati del programma Ajax

Ufficialmente, le truppe inglesi sono schierate in Afghanistan, Siria, Iraq, Cipro, Sierra Leone, Belize e Brunei, solo per citare le missioni riconosciute dal governo. La componente pesante dell'esercito inglese è formata dai carri armati Challenger 2; risultano ancora in servizio attivo 227 dei 408 sistemi pesanti consegnati. Il FV4034 Challenger 2 è entrato in servizio nel 1998 per sostituire il suo predecessore, il Challenger 1. "Occhi e orecchie" della British Army sui campi di battaglia del futuro saranno i 589 ricognitori blindati del programma Ajax. La fornitura dovrà essere completata entro il

Colpi calibro 50 esplosi di notte da un veicolo Jackal nel deserto della Giordania.

IAN ANDREWS/MOD (SOPRA), SGT MIKE FLETCHER RLC/MOD (AL CENTRO), ANDREW SKUDDER (FV 4034), DAVE JENKINS (QUEEN ELIZABETH)

ARMAMENTI

Heckler & Koch MP7

CATEGORIA pistola mitragliatrice speciale
PESO 1,2 kg
CALIBRO 4,6 mm
CADENZA DI TIRO 950 colpi/minuto
TIRO UTILE 200 m
ALIMENTAZIONE caricatore da 20 o 40 colpi

FV 4034 Challenger 2

CATEGORIA carro armato da combattimento
EQUIPAGGIO 4
LUNGHEZZA 8,3 m
LARGHEZZA 3,5 m
PESO 62,5 t
MOTORE diesel Perkins CV12
VELOCITÀ 59 km/h su strada, 40 km/h fuori strada
ARMAMENTO 1 cannone L30A1 a canna rigata da 120 mm, 1 mitragliatrice a catena coassiale L94A1 EX-34 da 7,62 mm, 1 mitragliatrice antiaerea L37A2 da 7,62 mm

HMS Queen Elizabeth

CATEGORIA portaerei
DISLOCAMENTO 70.600 t
LUNGHEZZA 284 m
PROPULSIONE 2 gruppi turbogas Rolls-Royce Marine 36MW MT30 e 4 motori diesel da 10MW
VELOCITÀ 29 nodi (54 km/h)
EQUIPAGGIO 2.500
ARMAMENTO 3 Phalanx CIWS, 4 cannoni calibro 30 mm, vari mini cannoni e GPMGs per contrastare minacce asimmetriche
MEZZI IMBARCATI fino a 40 velivoli F-35B Lightning II, Chinook, Apache AH64, Merlin HM2 e HC4, Wildcat AH1 e HMA2, Merlin Crowsnest AEW

Classe Vanguard

CATEGORIA sottomarino nucleare
DISLOCAMENTO 15.680 t
LUNGHEZZA 149,9 m
LARGHEZZA: 2,8 m
PROPULSIONE 1 reattore nucleare RollsRoyce, 2 diesel Paxman ausiliari, 2 turbine GEC, 2 turbo reattori W.H.Allen
VELOCITÀ 25 nodi (46 km/h)
EQUIPAGGIO 135
ARMAMENTO 4 tubi lanciasiluri da 533 mm, 16 missili Spearfish balistici, 16 missili Lockheed Trident D5 SLBMs

Soldati del 4° Battaglione Fucilieri aprono il fuoco con cannoni da 105 mm durante una esercitazione in Kenya.

2024. Presentato come il primo veicolo digitale corazzato mai realizzato nella storia militare del Regno Unito, raggiungerà una velocità massima di 40 miglia all'ora e sarà equipaggiato con cannone da 40 mm (ancora in fase di test). Tuttavia, il peso eccessivo in configurazione modulare operativa ▶

FORZE SPECIALI FRA I CLOCHARD

Lo Special Air Service (22° Reggimento) è il principale corpo speciale dell'esercito britannico ed è considerato il miglior corpo d'élite al mondo. Dalla Seconda guerra mondiale a oggi si è distinto su tutti i teatri in cui c'erano conflitti. Una missione poco nota, recente e del tutto insolita, è stata messa in atto nel luglio dello scorso anno, quando operatori SAS dello Squadrone G e del Counter Revolutionary Warfare Wing (specificatamente addestrati nel combattimento ravvicinato in ambiente ristretto) sono stati infiltrati fra i senzatetto nelle principali città britanniche. La loro missione è quella di garantire una risposta immediata a un attacco terroristico, limitando le vittime, con tattiche di controguerriglia asimmetrica. Ogni operatore è equipaggiato con sistemi d'arma tipo Heckler e Koch MP7, adatta per l'impiego in ambiente urbano e che garantisce elevata precisione nel combattimento ravvicinato, oltre che con protezione balistica, kit di sopravvivenza, sistemi di comunicazione e relativa armatura da indossare in pochi secondi. Il progetto MP7 è espressamente concepito per l'alta penetrazione e basato su un sistema d'arma leggero e maneggevole. Gli operatori dello Special Air Service travestiti da mendicanti e senzatetto sono stati infiltrati gradualmente a protezione concentrica dei siti sensibili. Schierati poco distanti l'uno dall'altro, così da garantire in pochi minuti una potenza di fuoco pari a una pattuglia (probabilmente rinforzata di numero rispetto ai quattro componenti standard), ricevono cibo e assistenza da altri membri del reggimento travestiti da volontari. Poiché il Joint Terrorism Analysis Centre ritiene altamente probabile il ripetersi di attacchi, il compito degli operatori del 22° Reggimento è ingaggiare immediatamente la minaccia. L'intera operazione è coordinata dalla polizia inglese, ma è l'United Kingdom Special Forces a gestire le comunicazioni e gli eventuali sviluppi delle unità sul campo. Le unità regolari inglesi hanno l'ordine di non pattugliare le aree coperte dallo Special Air Service o di allontanarsi in presenza degli operatori senza destare sospetto.

SGT ADRIAN HARLEN/MOD

Un caccia Eurofighter Typhoon F2 in dotazione alla RAF. Sotto: sfilata di un battaglione del Reggimento Reale Irlandese, di stanza nel Nord Irlanda.

MIKE WESTON ABIPP/MOD

▶ battle ready, 42-44 tonnellate, impedisce di trasportarlo sui nuovi Atlas A400M della RAF. Per spedirlo in qualsiasi parte del mondo, sul veicolo corazzato da combattimento si dovrà procedere a rimuovere la corazza laterale aggiuntiva, che ne aumenta le dimensioni in larghezza, impedendone il trasporto anche sui velivoli con maggiore capacità di carico, ma ritenuta essenziale in combattimento. Nel 2005 il ministero della difesa inglese ha poi ordinato 54 droni Watchkeeper, per 1,2 miliardi di sterline. I continui problemi tecnici, tranne per una breve esperienza in Afghanistan, faranno slittare l'entrata in servizio del drone al 2019, quattordici anni dopo la sigla del contratto.

RAF, UN SECOLO DI GLORIA

La Royal Air Force venne istituita il 1° aprile 1918, assumendo un posto significativo nella storia militare inglese ed esercitando un ruolo di primo piano nella Seconda guerra mondiale e nei conflitti più recenti. L'aeronautica militare del Regno Unito è composta da 32.880 unità (2.930 in riserva). Durante gli anni della Guerra fredda il compito principale della RAF fu la difesa del continente europeo contro potenziali attacchi dell'Unione Sovietica, incluso il mantenimento del deterrente nucleare del Regno Unito per un certo numero di anni. L'Eurofighter Typhoon FGR4 è il velivolo da superiorità aerea della RAF, con un totale di sei squadroni (cinque in prima linea e uno in riserva) di stanza nelle principali basi di Coningsby e Lossiemouth. Il loro compito è difendere lo spazio aereo del Regno Unito. La principale forza da bombardamento è composta dal Tornado GR4, anche se dal giugno del 2008 l'Eurofighter è stato schierato anche nel ruolo aria-terra. La RAF gestisce tre squadroni Tornado, con base a Marham.

Il cacciabombardiere Panavia Tornado è entrato in servizio nel 1979. È stato progettato per penetrare a bassissima quota e ad altissima velocità nel territorio sovietico, sganciando il proprio carico bellico, compreso quello nucleare, sui siti d'interesse strategico, seguendo il profilo del terreno a mille chilometri orari. Tecnica efficace in un contesto bellico che si sarebbe potuto svolgere trent'anni fa. Questa caratteristica, il volo radente a bassa quota e ad altissima velocità, chiamata in gergo capacità di

LA RAPPRESAGLIA NUCLEARE DI LONDRA

Soltanto il Primo ministro inglese può autorizzare il lancio dei missili balistici Trident, secondo rigorosi protocolli di autenticazione. Da rilevare che i Trident inglesi non dispongono del Permissive Action Link (un dispositivo che serve a prevenire un uso non autorizzato delle armi atomiche, impedendo che si armino se non viene inserito un codice segreto o una combinazione) installato sui missili statunitensi. Il CTF 345 di Northwood, l'unica struttura di collegamento con i Vanguard in pattugliamento, è responsabile dell'autenticazione dei codici. Abilitati i lanci, il CTF 345 invia gli ordini, tramite Emergency Action Message, al sottomarino. Il two-person concept impedisce l'uso accidentale di armi nucleari. I due ufficiali che custodiscono le sole chiavi del pannello di controllo devono concordare sui codici preformattati e in forma integra che hanno ricevuto. Nel messaggio compare anche il tipo di opzione nucleare prescelta dal Primo ministro. È stata presa in considerazione un'ulteriore possibilità: nel caso in cui il Regno Unito cessasse di esistere dopo un attacco nucleare

Il lancio di un missile Trident.

preventivo, il comandante dell'unità sottomarina dovrebbe aprire la Lettera di ultima istanza ("Letter of last resort"), custodita in una cassaforte nel ponte della sala di controllo, per seguirne le istruzioni. Tali lettere sono scritte a mano dal Primo ministro britannico al momento del suo insediamento e vengono immediatamente riposte dai servizi segreti nella cassaforte della sala di controllo di ogni sottomarino. Per aprirle, il comandante del sottomarino deve avere una ragionevole certezza che un disastro nucleare abbia colpito il Regno Unito. Qualora fallissero i tentativi di entrare in contatto con il comando navale e se non venissero captate le principali emittenti radio inglesi, come i programmi sulla BBC Radio 4, il comandante del sottomarino aprirà il documento sigillato. Il contenuto di quelle lettere rappresenta l'ultimo ordine diretto del governo britannico, che si ritiene possa essere stato cancellato da un attacco nucleare preventivo. Il vertice dell'autorità politica, il Primo ministro (vi è anche una seconda figura designata non pubblica), concede all'autorità militare, il comandante del sottomarino, la completa autonomia decisionale sul lancio dei missili strategici. Vi sono poi consigli, come quello di mettere l'unità sotto il comando degli Stati Uniti (qualora esistessero ancora) o di fare rotta verso l'Australia. Quelle lettere rappresentano sia il testamento di chi le scrive che l'ordine di ritorsione contro chi ha presumibilmente cancellato la Gran Bretagna.

penetrazione in profondità, è stata però superata con la fine del blocco sovietico e la diffusione di sistemi missilistici contraerei sempre più efficienti. I Tornado sono stati così convertiti per operare a quota medio-alta, ma solo nei contesti con un nemico relativamente carente in termini di difesa aerea. I Tornado saranno sostituiti dall'F-35.

Per tutelare i propri interessi globali, Londra punta ancora sulla sua flotta, la cui forza è strettamente legata al dispositivo nucleare

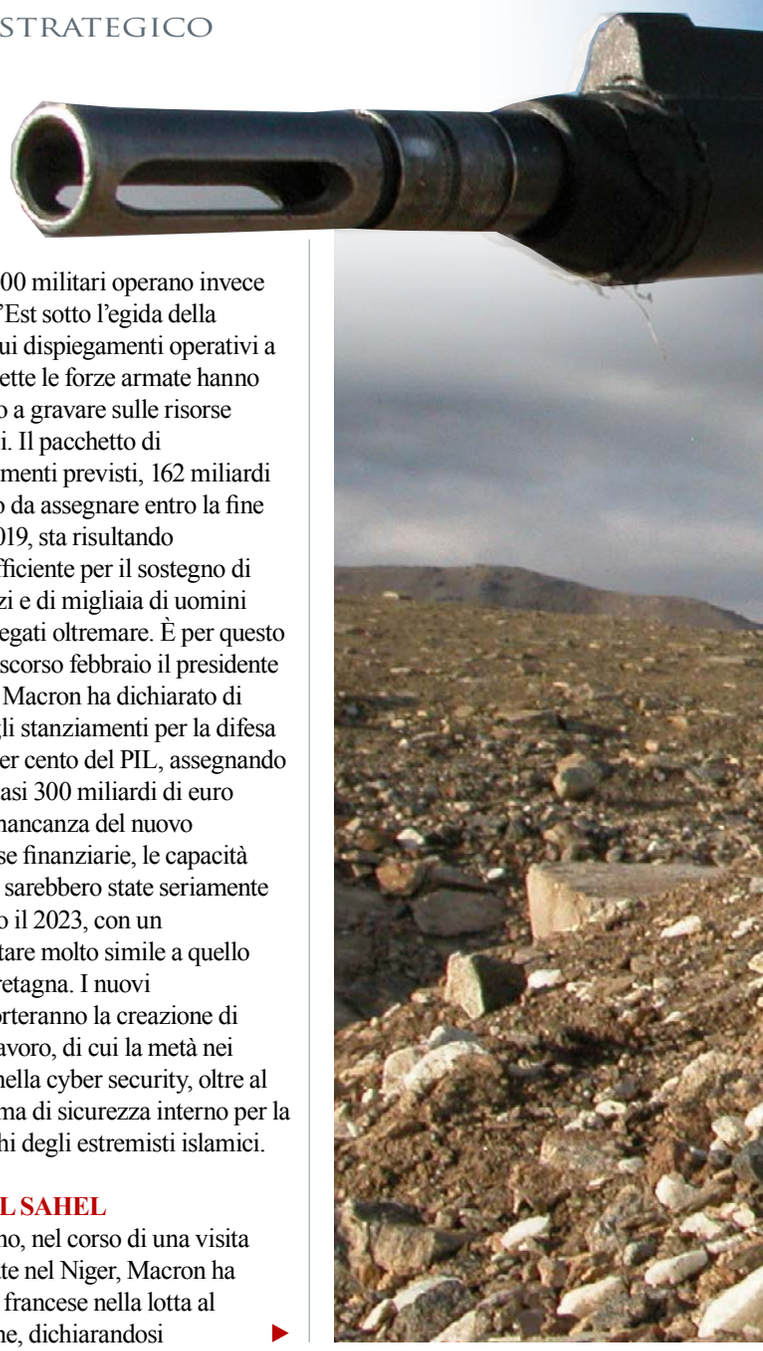
Nell'attuale clima di tensione che caratterizza gli scenari internazionali, con da un lato la minaccia del jihadismo islamista che si è dimostrato capace di conquistare intere regioni e dall'altra il prepotente ritorno della minaccia della Russia, i cui attriti principali hanno da anni come controparte proprio la Gran Bretagna, Londra ha ripreso a premere sul pedale delle spese militari per rinverdire la sua tradizione bellica, non solo a difesa delle sue isole quasi imprendibili, ma anche a tutela dei suoi interessi nel mondo. • ***(Franco Iacch)***

A sinistra, un pilota nella cabina di pilotaggio di un Tornado GR4.

CPL BARRY LLOYD RLC/MOD

L'ELISEO GUARDA AL FUTURO

L'aumento degli stanziamenti per la difesa annunciato da Macron risponde all'ambizione di porsi all'avanguardia nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie militari. Obiettivo: contrastare il terrorismo sul territorio nazionale e mantenere l'egemonia nelle aree geografiche di interesse strategico



Una nazione all'avanguardia nella ricerca e nello sviluppo di tecnologie militari. È l'obiettivo a cui mira la Francia, nelle parole del ministro delle forze armate, Florence Parly. Un programma ambizioso, che Parigi conta di raggiungere attraverso il finanziamento di start up in grado di sviluppare tecnologie innovative nel campo della difesa. Che le forze armate francesi abbiano lo sguardo puntato sul futuro è risultato evidente anche a quanti erano presenti all'ultima parata del 14 Luglio, ricorrenza della presa della Bastiglia. In quell'occasione gli spettatori hanno potuto ammirare gli ultimi "gioielli" d'Oltralpe del settore militare: un drone tattico Patroller, soldati equipaggiati con il sistema FÉLIN, che punta all'introduzione di tecnologie futuristiche a uso e consumo della fanteria (come il visore di osservazione notte/giorno sull'elmetto, il sistema di comunicazione radio con GPS integrato, i binocoli con distanziometro laser e telecamera termica), i carri armati Leclerc, muniti di sistemi di puntamento di ultima generazione. L'uso di tecnologie in grado di scovare e distruggere il nemico limitando al massimo i danni collaterali ha permesso alle forze armate di ottenere risultati importanti nella lotta ai gruppi jihadisti nel Sahel. Oggi le forze armate di Parigi si trovano impegnate su due fronti: quello interno, con le operazioni di prevenzione di attacchi terroristici, e quello esterno, grazie ad una forza di proiezione compatta e ben equipaggiata per compiere operazioni anti jihadiste. I militari impegnati sul territorio nazionale sono circa 10mila, altrettanti quelli dispiegati all'estero. Altri 300 militari operano invece nell'Europa dell'Est sotto l'egida della NATO. I continui dispiegamenti operativi a cui sono soggette le forze armate hanno però iniziato a gravare sulle risorse disponibili. Il pacchetto di finanziamenti previsti, 162 miliardi di euro da assegnare entro la fine del 2019, sta risultando insufficiente per il sostegno di mezzi e di migliaia di uomini dispiegati oltremare. È per questo che lo scorso febbraio il presidente Emmanuel Macron ha dichiarato di voler portare gli stanziamenti per la difesa dall'1,77 al 2 per cento del PIL, assegnando un budget di quasi 300 miliardi di euro entro il 2025. In mancanza del nuovo pacchetto di risorse finanziarie, le capacità operative francesi sarebbero state seriamente compromesse entro il 2023, con un declassamento militare molto simile a quello avvenuto in Gran Bretagna. I nuovi finanziamenti comporteranno la creazione di 6mila nuovi posti di lavoro, di cui la metà nei servizi di sicurezza e nella cyber security, oltre al rafforzamento del sistema di sicurezza interno per la prevenzione degli attacchi degli estremisti islamici.

DAVID MONNIAUX/COMMONS

L'ARMA DECISIVA NEL SAHEL

Alla fine dello scorso anno, nel corso di una visita alle forze armate schierate nel Niger, Macron ha confermato l'impegno francese nella lotta al terrorismo nella regione, dichiarandosi ▶

Un cecchino del contingente francese di fanteria in missione in Afghanistan con un fucile di precisione FR-F2. Nella pagina a fianco, un soldato indossa l'uniforme dotata del sistema di combattimento integrato FÉLIN (*Fantassin à équipements et liaisons intégrés*).

DAVRIC/COMMONS

A destra, truppe francesi in azione dotate del sistema FÉLIN, in una foto del 2006.

comunque favorevole al contributo di altre nazioni. La Francia è presente in Niger, Mali, Ciad, Burkina Faso e Costa d'Avorio con l'operazione "Barkhane", che fa leva su 4mila uomini, muniti di aerei da caccia e droni. Il quartier generale della missione e le forze aeree

L'operazione Barkhane nell'Africa Occidentale conta su 4mila uomini, aerei e droni per eliminare i campi di addestramento dei terroristi e i loro capi

sono di stanza a N'Djamena, in Ciad; una base regionale è a Gao, nel nord del Mali, mentre le forze speciali e i servizi di intelligence si trovano rispettivamente a Ouagadougou, in Burkina Faso, e Niamey, capitale del Niger. Sempre a Niamey è la base che ospita i droni, strumenti preziosi per la sorveglianza e la raccolta di informazioni in tutta la regione. A queste basi principali si aggiungono quelle temporanee, che possono essere stabilite in diverse aree a supporto di operazioni specifiche e gestite di norma da una cinquantina di uomini ciascuna.

LA GUERRA DEL FUTURO

"Barkhane" pone enfasi sull'impiego congiunto delle forze speciali, dell'intelligence e dell'arma aerea, per la distruzione dei campi d'addestramento dei terroristi e l'eliminazione di personaggi chiave della galassia jihadista locale. A farla da padrone in questo ambito è il caccia Dassault Rafale, apparecchio multiruolo di quarta generazione e punta di lancia dell'aviazione di Parigi. Il

Militari impegnati nell'operazione anti terrorismo Barkhane nel sud del Mali.

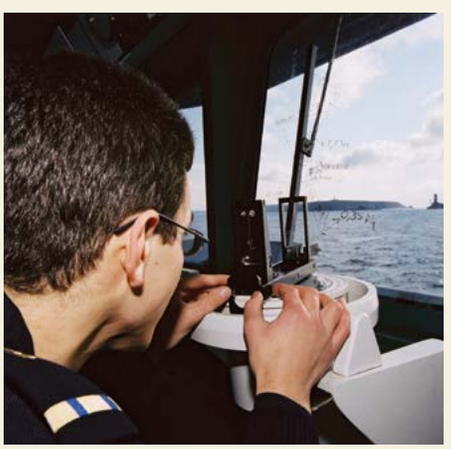
TM1972 (A DESTRA), DANIEL STEGER/COMMONS (IN ALTO)

programma Rafale vide la luce nel 1984, con il primo volo sperimentale compiuto dal Rafale A nel 1986 e l'entrata in servizio nel 2001. Oggi è impiegato dall'aviazione e dalla marina; oltre che nell'operazione "Barkhane", è stato dispiegato in Aghanistan, Iraq, Libia e piú recentemente in Siria. Il Rafale A si è evoluto nel modello biposto B e monoposto C, entrambi in dotazione all'aviazione. Il Rafale M, per la marina, presenta alcune differenze con gli altri modelli: poiché è in servizio sulle portaerei, la struttura dell'apparecchio è stata rinforzata e munita di un gancio d'arresto. Costruito con materiali compositi in kevlar, carbonio, titanio e alluminio-litio in grado di assicurare robustezza ma anche una ridotta traccia radar, l'apparecchio dispone di apparati elettronici d'avanguardia, come controlli Fly-by-Wire (FBW), cioè elettronici digitali anziché meccanici o idraulici, e un radar Thales RBE2. Inoltre è equipaggiato con sistemi per la guerra elettronica Thales SPECTRE EW (Electronic Warfare) e di ricerca Thales/SAGEM OSF (Optronique Secteur Frontal) a infrarossi. La propulsione è assicurata da due motori SNECMA M88-2, in grado di sviluppare una velocità massima di Mach 1,8. L'autonomia di volo massima con tre ▶

LA MARINE NATIONALE

La guardia d'onore sulla fregata anti sommergibile Tourville della Marina francese. Sotto, un allievo ufficiale della Marina effettua misurazioni a bordo di una motovedetta.

Nata nel 1624, la Marine Nationale è una delle più antiche al mondo e consta di sette branche e sei servizi: la Forza d'azione Navale, le forze sottomarine, l'aeronautica navale, i fucilieri e commando di Marina, i pompieri navali e la gendarmeria marittima, per un totale di oltre 36mila militari e più di un centinaio di vascelli. L'organizzazione e la dislocazione delle basi riflettono gli attuali scenari geopolitici. Le installazioni più importanti sul suolo nazionale sono quelle nel porto di Tolone (già operativa ai tempi della Guerra fredda), Île Longue sull'Atlantico e di Cherbourg in Normandia. Altre basi si trovano all'estero e includono Abu Dhabi, Dakar e Gibuti. Questa dislocazione consente alla flotta un accesso rapido sia al Mediterraneo sia ai mari del Nord, all'Oceano Atlantico e a quello Indiano. Per questo motivo la Marine Nationale è stata in grado di dispiegarsi rapidamente per supportare le operazioni belliche in Afghanistan (2001-2014), Libia (2011) e di effettuare operazioni antipirateria al largo delle coste della Somalia (operazione Atalanta, avviata nel 2008 e ancora in corso). Il gruppo di battaglia principale contempla la portaerei Charles De Gaulle con i suoi caccia Rafale, tre navi d'assalto anfibio, una da trasporto, sette fregate antisottomarino, cinque fregate generiche e sei sommergibili. Altre unità minori sono delegate al pattugliamento delle acque territoriali francesi, mentre la Forza strategica oceanica, costituita dai sottomarini, rappresenta la spina dorsale del dispositivo deterrente nucleare francese. La Marina è oggi impegnata in un'ampia gamma di operazioni. Dal 2014 i suoi uomini supportano le truppe impegnate nell'operazione "Barkhane", attraverso l'impiego di caccia per la ricognizione e l'attacco a terra oltre che di fucilieri, commando e droni. Le navi francesi sono in grado di intervenire rapidamente nel bacino mediterraneo, non solo con capacità offensive ma anche per effettuare interventi d'evacuazione di cittadini francesi, come accaduto in Libia nel 2014.



MARINE NATIONALE/ ELISABETH VANESSA

Soldati francesi testano il sistema FÉLIN.

DANIEL STEGER(COMMONS (N ALTO)

serbatoi è di 2mila miglia nautiche e la quota operativa di 15mila metri d'altezza. Per quanto riguarda gli armamenti, il Rafale è munito di un cannone da 30 mm GIAT 30/M791 da 125 colpi. Il carico bellico varia a seconda del profilo della missione; il caccia può trasportare fino a 9,5 tonnellate di armamenti. Per il combattimento aereo, l'apparecchio può impiegare missili MBDA MICA a medio raggio o MBDA Meteor a lungo raggio, mentre in ambiente marittimo fa uso di missili antinave AM-39 Exocet. Il Rafale impiega anche un'ampia gamma di missili a guida laser come quelli della famiglia Paveway, munizionamento anticarro, per la distruzione delle piste d'atterraggio e può essere utilizzato quale piattaforma di lancio per il missile da crociera ASMP, dotato di testata nucleare tattica.

SUPERIORITÀ AEREA

Altro asso nella manica dell'aviazione di Parigi è il Mirage 2000, anch'esso impiegato in numerosi teatri operativi, inclusa la Libia, dove ha contribuito a far rispettare la "no-fly zone" stabilita all'indomani della caduta del regime di Gheddafi. L'apparecchio vide la luce alla fine degli anni 70 come evoluzione del Mirage III con l'obiettivo di risolverne i problemi di controllo e bassa autonomia di volo. Il team di ingegneri assegnati al progetto decise di adottare una configurazione alare a delta per consentire un carico maggiore di carburante e munizionamento; furono inoltre introdotti controlli elettronici Fly-by-Wire per

ARMAMENTI

Carro armato AMX Leclerc serie XXI

CATEGORIA carro armato principale
PESO 57,4 t
LUNGHEZZA 9,87 m incluso il cannone
LARGHEZZA 3,60 m
ALTEZZA 2,53 m
EQUIPAGGIO 3
CORAZZATURA armatura modulare composita con titanio, tungsteno e placche semi reattive
ARMAMENTO PRINCIPALE cannone GIAT CN152 da 120 mm e 40 colpi
ARMAMENTO SECONDARIO mitragliatrice coassiale M2HB da 12 mm, mitragliatrice da 7,62 mm
Velocità massima: 72k m/h
AUTONOMIA 550 km

Veicolo blindato multiruolo (VBMR) GRIFFON

CATEGORIA trasporto truppe multiruolo
PESO 25 t
LARGHEZZA 2,5 m
ALTEZZA 3 m
EQUIPAGGIO 2 (autista e mitragliere) e 8 passeggeri
ARMAMENTO PRINCIPALE mitragliatrice da 12,7 mm, da 7,62 mm e lanciagranate da 40 mm
Velocità massima: 110 km/h
AUTONOMIA 800 km

Buffalo

CATEGORIA veicolo antimina 6x6
PESO: 20,5 t
LUNGHEZZA 8,2 m incluso il cannone
LARGHEZZA 2,6 m
ALTEZZA 4 m
EQUIPAGGIO 5
CORAZZATURA corpo e ruote in grado di resistere all'esplosione di mine
EQUIPAGGIAMENTO braccio meccanico per lo sminamento da 9 m
VELOCITÀ MASSIMA 105 km/h
AUTONOMIA 483 km

mantenere stabile l'apparecchio anche in presenza di sollecitazioni fisiche estreme. Un ulteriore contributo alla manovrabilità venne dall'introduzione di un Heads-Up Display (HUD) nella cabina di pilotaggio e di un motore singolo SNECMA M53-5. Il Mirage passò attraverso una serie di modifiche prima di approdare alla versione 5 nel 1997, con la produzione delle varianti Mark I (monoposto) e Mark II (biposto). Le nuove versioni presentano un motore potenziato, cinque schermi posizionati nella cabina di pilotaggio per il controllo missione, sistemi radar Thales per la guida dei missili Matra Mica, sistema di navigazione Thales Nahar FLIR, e pod per la designazione dei bersagli dei missili a guida laser. I sistemi d'armamento includono due cannoni da 30 mm DEFA e munizionamento specifico a seconda della missione: missili terra-aria Matra "Magic 2", bombe a guida laser, cluster bombs, il missile antinave AM 39 Exocet e testate atomiche tattiche. Come il Rafale, il Mirage 2000 è attualmente impegnato nelle operazioni antiterrorismo nel Sahel, dove le forze armate francesi fanno uso anche di droni.

Dalla base aerea di Niamey, nel Niger, i droni francesi si alzano quotidianamente per effettuare voli di ricognizione e raccolta informazioni. Si tratta di cinque MQ-9 Reaper dell'Air Force 1/33 Belfort Drone Squadron e armati di missili Hellfire. Parigi aveva inizialmente deciso di impiegare apparecchi disarmati, ma la fluidità con la quale i terroristi si muovono sul terreno e la necessità di poterli ingaggiare rapidamente hanno reso necessario armare gli apparecchi. I Reaper hanno sostituito in questo teatro operativo i ▶

Il generale Jean-Pierre Palasset, comandante dell'operazione "Barkhane" a N'Djamena, passa in rassegna le truppe. Sotto, una esercitazione di tiro in Afghanistan con il cannone mobile Caesar.

Caesar

CATEGORIA cannone su 6x6
PESO 17,7 t
LUNGHEZZA 10 m
LARGHEZZA 2,5 m
ALTEZZA 3,7 m
EQUIPAGGIO 6
ARMAMENTO PRINCIPALE cannone da 155 mm
EQUIPAGGIAMENTO braccio meccanico per lo sminamento da 9 m
VELOCITÀ MASSIMA 100 km/h su strada, 50 km/h fuori strada
AUTONOMIA 600 km

Eurocopter Tiger

CATEGORIA elicottero d'attacco
PESO 57,4 t
LUNGHEZZA 15,8 m
DIAMETRO ROTORE PRINCIPALE 13 m
ALTEZZA 5,2 m
EUIPAGGIO 2
ARMAMENTO cannone da 30 mm; missili anticarro HOT2/3 o Trigat2, missili aria-aria Stinger 2 o Mistral, missili da 68 mm, mitragliatrici da 12,7 mm
VELOCITÀ MASSIMA 269 km/h
AUTONOMIA 800 km

Struttura e mezzi dell'Armée de Terre riflettono la nuova dottrina d'Oltralpe che fa leva su una facile proiezione per risolvere conflitti ad alta intensità

CREATIVE COMMONS

A destra, un pilota sale a bordo del caccia multiruolo di quarta generazione Dassault Rafale.

droni Hargfang, oggi impiegati sul territorio francese con compiti di sorveglianza. Ideato e costruito dalla General Atomics Aeronautical Systems, il Reaper è munito del Multi-Spectral Targeting System (MTS-B) che conta un'ampia gamma di sensori, come quelli all'infrarosso, telecamere a colori e monocromatiche, intensificatori d'immagine, designatori e illuminatori laser. Il designatore laser consente al drone di guidare

Punte di lancia dell'aviazione sono l'apparecchio multiruolo di quarta generazione Rafale e il caccia Mirage 2000, evoluzione del modello nato quarant'anni fa

bombe come la Paveway II (bomba a guida laser di produzione americana) verso il proprio bersaglio. L'MQ-9 Reaper può montare quattro missili terra-aria Hellfire, particolarmente efficaci per la distruzione di obiettivi corazzati e colonne nemiche appiedate. Il Reaper è operativo grazie a due equipaggi: il primo sul campo è responsabile per il decollo e l'atterraggio dell'apparecchio; il secondo, in una base operativa spesso in Francia, si occupa dell'esecuzione della missione.

Il sottomarino Le Terrible della classe Triomphant per il lancio dei missili M51.

LE FORZE DI DETERRENZA NUCLEARE

La Guerra fredda è finita da un pezzo, ma storicamente l'opinione pubblica francese è sempre stata a favore dell'impiego dell'arma nucleare a scopo difensivo, pur di evitare di vedere nuovamente il Paese occupato da un esercito nemico, come nel corso della Seconda guerra mondiale. Sottomarini, aerei e oltre 300 testate compongono la forza di deterrenza nucleare di Parigi, che si basa su due componenti: quella aerea e quella navale. La Force Oceanique Strategique (FOST), con base a Île Longue, si avvale di quattro sottomarini balistici classe Triomphant per il lancio dei missili M51, uno dei quali è sempre in mare. La componente aerea include i caccia Rafale e Mirage 200N per il dispiegamento della testata tattica AMSP, che ha un raggio d'azione di 500 km. L'impiego di questo tipo di arma rappresenta una forma di "avvertimento" prima dell'uso di testate nucleari convenzionali contro una potenza nemica. I caccia possono decollare sia dalle basi a terra che dalla portaerei Charles De Gaulle e il loro raggio d'azione è ampliato dai rifornimenti in volo. Nel caso in cui venisse ordinato un attacco nucleare, questo sarebbe coordinato dal Comando Jupiter, un bunker ubicato sotto l'ala est dell'Eliseo, completamente autonomo e che consente al presidente della Repubblica e allo stato maggiore di tenersi in contatto con i vari comandi militari e con i governi stranieri.

RAPIDITÀ D'INTERVENTO

Le operazioni terrestri sono invece appannaggio dell'Armée de Terre e la struttura delle forze, insieme alla natura dei mezzi dispiegati, riflette la nuova dottrina francese riassunta nel piano di riorganizzazione "Au Contact". Elaborato in seguito agli attentati del 2015, esso prevede un notevole schieramento di uomini a presidio del territorio nazionale nell'ambito dell'operazione "Sentinelle" e, sul piano strategico, la rimodulazione di alcune divisioni con l'impiego di mezzi di facile proiezione. Rispondono a questo scopo i carri leggeri AMX-10 RC e ERC90 e il trasporto truppe blindato VBCI, che sono tutti mezzi facilmente trasportabili dagli aerei C-130 e C-160 e che troviamo

CREATIVE COMMOHS, PIERRE DELATTRE/COMMONS, WMEINHART/COMMONS (NEL BOX)

oggi nella maggior parte dei teatri dove operano le forze francesi. Rapidità d'intervento e precisione chirurgica negli attacchi sono le caratteristiche di "Sabre", operazione inserita all'interno della missione "Barkhane". Sabre è stata lanciata nel 2014 e i commando del COS (Commandement des Opérations Spéciales, Comando operazioni speciali) incaricati di effettuarla sono impegnati notte e giorno in pattugliamenti a lungo raggio a bordo di mezzi 4x4 dotati di mitragliatrici Browning da 50 mm, quad bike Polaris e motociclette. Il loro compito è quello di scovare ed eliminare figure chiave jihadiste; finora sembra che siano stati una quindicina i capi terroristi caduti sotto i proiettili delle forze speciali. I commando si muovono quando possibile di notte, stabilendo postazioni d'osservazione durante il giorno. Il terreno non consente di sfruttare molte coperture, a parte i letti dei fiumi in secca (wadi). Quando individuano un bersaglio, hanno diverse opzioni: attaccare direttamente, ordinare un raid aereo o, come nel caso delle operazioni mirate all'assassinio di singoli elementi, fare uso dei tiratori scelti. Fra i sistemi d'arma in possesso degli operatori ci sono i missili anticarro Milan e Javelin, le mitraglitrici di squadra FN Minimi, i fucili di precisione PGM Ultima Ratio e FR-F2, le carabine HK416 e FN SCAR. Le tattiche impiegate dai commando sono quelle rodate fin dai tempi della Seconda guerra mondiale dal SAS inglese, con imboscate e raid-lampo facendo uso di una soverchiante potenza di fuoco.

I PROSSIMI SCENARI

Le forze armate francesi si trovano oggi a dover sostenere e gestire un dispositivo dispiegato tanto all'estero quanto sul territorio nazionale. Ai 77mila uomini e donne in servizio attivo si aggiunge il personale della riserva (118mila elementi), importante risorsa strategica per le operazioni di sicurezza interna, soprattutto a fronte di una crescita urbana e demografica accelerata dal fenomeno dell'immigrazione. Parigi ha quindi la necessità di dover costruire una forza armata in grado, da una parte, di essere impiegata nelle strade del Paese a fronte di minacce alla sicurezza e, dall'altra, di proiettarsi oltremare per mantenere intatta la propria egemonia nelle aree geografiche di interesse strategico. Un duplice obiettivo che vale assolutamente un importante e ulteriore impegno economico. Parola di Emmanuel Macron. • ***(Fabio Giangolini)***

Un Mirage 2000 in volo. Questo caccia può essere armato di missili terra-aria e anti nave, bombe a guida laser, cluster bombs e testate atomiche tattiche.

A sinistra, l'autoblindo 6x6 Panhard ERC 90 Sagaie in parata.

CREATIVE COMMONS

SENTINELLE CONTRO IL TERRORE

Dopo la strage a Charlie Hebdo nel 2015, Parigi ha dispiegato 10.500 soldati, oltre a gendarmi e poliziotti, per proteggere obiettivi sensibili sul territorio nazionale. Tremila di essi sono inseriti in una forza di reazione rapida

Un soldato di guardia al Museo del Louvre nell'ambito dell'operazione Sentinelle.

ANSA

Gli attacchi terroristici alla redazione di *Charlie Hebdo* e successivamente al teatro Bataclan hanno riportato il tema della sicurezza nelle metropoli francesi all'attenzione dell'opinione pubblica, ma i dispiegamenti per la prevenzione di attentati sul suolo francese non sono un fenomeno recente. Fin dal 1978 è infatti attivo il piano d'allerta Vigipirate, che si occupa di monitorare la situazione della sicurezza nazionale, predisponendo piani di prevenzione, controllo e intervento sul territorio. Dal 2005 a oggi i livelli di allerta si sono alternati tra il rosso (alta probabilità di un attacco) e lo scarlatto (stato di allerta per minaccia imminente). Il numero dei militari dispiegati non ha mai superato le mille unità, almeno fino al gennaio 2015, quando a seguito della strage di *Charlie Hebdo* e della presa di ostaggi all'interno di un supermercato kosher di Parigi, l'Eliseo decise di dispiegare 10.500 soldati per proteggere obiettivi sensibili come siti turistici, scuole, luoghi di preghiera e redazioni giornalistiche. Ha avuto così inizio

l'operazione Sentinelle, ideata per durare solo alcuni mesi, ma poi estesa a seguito degli attacchi al Bataclan (novembre 2015) e a Nizza (luglio 2016). Oltre che da militari, il dispositivo di Sentinelle è composto da 4.700 fra gendarmi e poliziotti. È stato inoltre dichiarato lo stato d'emergenza, durato fino al novembre scorso. Il numero di soldati nelle strade è oggi sceso a 7mila, metà dei quali operano all'interno e intorno all'area metropolitana di Parigi, mentre 3mila sono stati inseriti in una forza di reazione rapida antiterrorismo.

Considerata la minaccia persistente rappresentata dalla possibilità che "lupi solitari" e cellule dormienti colpiscano la popolazione senza preavviso, il nuovo concetto strategico è assicurare la presenza costante delle truppe sul territorio. Alla militarizzazione discreta delle aree a rischio (come per esempio la Torre Eiffel), si affianca ovviamente il lavoro di prevenzione dell'intelligence, che solo lo scorso anno è riuscita a sventare tredici attentati. I soldati impegnati nell'operazione Sentinelle sono anch'essi stati presi di mira dagli estremisti in almeno sei occasioni. È il caso dell'episodio che ha visto un trentanovenne cittadino francese di origine nordafricana tentare di strappare il fucile Famas a uno dei tre militari di una pattuglia in servizio all'aeroporto di Orly. Il terrorista, armato di pistola, è stato prontamente neutralizzato dagli altri due soldati.

Gendarmi del Groupe d'Intervention de la Gendarmerie Nationale in azione.

Una commemorazione delle vittime dell'attacco alla redazione parigina di *Charlie Hebdo*.

I militari impegnati nell'operazione sono stati anch'essi presi di mira dagli estremisti in almeno sei occasioni, come all'aeroporto di Orly

IL RUOLO DEL GIGN

Meno visibili ma pronti all'intervento sono invece i gendarmi del GIGN (Groupe d'Intervention de la Gendarmerie Nationale), corrispettivo francese del GIS italiano (Gruppo d'Intervento Speciale) dell'Arma dei Carabinieri. Questo corpo militare è in stato di allerta 24 ore su 24 per intervenire autonomamente o a supporto dei reparti speciali di polizia del RAID (Recherche, Assistance, Intervention, Dissuasion). Quando ricevono l'ordine di attivarsi, gli operatori sono pronti a uscire dalla loro base in completo assetto da combattimento nell'arco di quindici minuti. Il GIGN ha partecipato alla caccia e neutralizzazione dei killer della redazione di Charlie Hebdo. Il reparto ha al suo interno un'unità di negoziazione, ma nessuno si fa illusioni sulla sua utilità nel caso di attacchi come quello al teatro Bataclan, dove l'obiettivo dei terroristi è causare il più alto numero di vittime prima dell'intervento delle forze di sicurezza. Il ruolo del GIGN nel piano antiterrorismo nazionale è quindi semplice: guadagnare l'accesso a qualsiasi edificio in cui si trovino civili tenuti in ostaggio da terroristi e liberarli. A seconda delle caratteristiche della struttura, del numero degli ostaggi e dei sequestratori coinvolti, le modalità d'intervento includono la saturazione dell'obiettivo con il più ampio numero di operatori possibili e l'impiego di cani d'attacco. Mentre il primo gruppo si occupa di neutralizzare fisicamente i terroristi, un secondo effettua l'evacuazione degli ostaggi, che vengono immediatamente presi in consegna da un terzo, solitamente presente al di fuori della struttura sotto assedio.

Laddove nel corso degli interventi si privilegiava l'impiego di pistole mitragliatrici, i gendarmi del GIGN adottano sempre più spesso i fucili d'assalto H&K G36 per contrastare efficacemente i terroristi armati di AK47. "Dopo il Bataclan, la nostra unità ha ricevuto armi più efficaci e più mezzi corazzati", ha spiegato il comandante dell'unità, la cui identità è segreta. Militari e gendarmi si muovono quindi all'interno di uno scenario complesso, in cui l'obiettivo non è l'eliminazione completa della minaccia, impossibile da realizzare, bensì la mitigazione del rischio e la limitazione dei danni, consapevoli che presto o tardi i terroristi riusciranno a colpire ancora. • ***(F. Giangolini)***

DOMENJOD/COMMONS, ELYA/COMMONS

LA NUOVA PELLE DELL'ORSO

Dal 2007 la Russia sta investendo cifre da capogiro per rendere la sua macchina bellica più efficace e moderna. Ulteriore obiettivo è quello di ridurre la dipendenza dalle testate nucleari come fattore di deterrenza

VITALY KUZMIN/COMMONS

Sopra, un MiG-29K russo. Sotto, in apertura, truppe in marcia cantando. In basso, un sottomarino K-550 Alexander Nevsky.

Primo arsenale nucleare del mondo e al quinto posto per numero di effettivi, le Forze Armate russe sono oggetto dal 2007 di un vasto programma di ammodernamento, per dotarsi di nuove armi e mezzi. Questa riforma, dal costo stimato in 200 miliardi di dollari USA, punta a sostituire quasi la metà degli armamenti in dotazione all'Esercito e alla Marina. Obiettivo: ridurre la dipendenza dalle testate nucleari come fattore di deterrenza.

Sul piano strategico, dalla fine della Guerra Fredda il dispositivo militare di Mosca è impostato per la difesa della madrepatria e non per missioni offensive che prevedano la conquista e l'occupazione di altri territori. A questo scopo, la Russia dispone dei più avanzati sistemi missilistici di difesa aerea, come gli S-300 e S-400, in grado di intercettare flotte aeree nemiche ma anche, almeno in parte, missili balistici, grazie a radar di ingaggio e direzione di tiro sempre più efficaci e a razzi con elevata manovrabilità. La difesa a corto raggio può contare sul sistema Pantsir, che combina l'artiglieria con la componente missilistica. Nel 2020, poi, diverrà operativo il sistema di difesa S-500 a medio-lungo raggio, che potrà ingaggiare simultaneamente dieci bersagli con un raggio massimo di 600 chilometri. Con un simile, articolato sistema difensivo, la Russia appare oggi impenetrabile. La cosiddetta "triade nucleare", punto di forza assoluto del dispositivo militare del gigante russo, annovera armi nucleari in dotazione all'esercito, alla marina e all'aviazione. Il Comando delle forze missilistiche strategiche (RVSN) è a Mosca e consta di tre armate (la 27ª, 31ª e 33ª) formate in tutto da dodici divisioni; otto di esse dispongono di ICBM (missili balistici intercontinentali) mobili, le altre di missili posizionati in silos di lancio. Ancora nel 2016, la Russia era dotata di 7.300 testate nucleari: un numero impressionante, che la pone al di sopra di tutti gli altri Paesi, compresi (anche se per una differenza di "sole" trecento testate) gli Stati Uniti d'America. Entro l'anno in corso, in base agli accordi tra le due superpotenze sottoscritti con il trattato New Start (New Strategic Arms Reduction Treaty), Russia e USA dovranno completare la riduzione dei rispettivi arsenali nella misura del 30 per cento rispetto a quelli censiti nel 2010.

Al 1° aprile 2017 Mosca dichiarava di possedere 1.765 testate nucleari montate su 523 ICBM o a bordo di sottomarini e bombardieri. Il dispositivo militare imperniato sulle armi nucleari annovera vecchi e nuovi ICBM: fra i primi, SS-18, SS-19 (in silos) e SS-25; i nuovi modelli sono invece gli SS-27 Mod I (parte in silos e parte mobili) e Mod II.

L'arretratezza di parte dell'arsenale è destinata a essere superata in tempi brevi. Entro il 2022 il governo russo prevede di rimpiazzare i vecchi missili intercontinentali con nuovi modelli, attualmente in fase di sviluppo: l'RS-26 Rubezh a combustibile solido, mobile (progetto destinato però a essere accantonato), e l'RS-28 Sarmat a combustibile liquido, in silos, quest'ultimo in grado di portare tra i 10 e i 24 MIRV (testate multiple indipendenti, con le quali un solo missile balistico può trasportare più testate nucleari) per un potenziale complessivo pari a 50 megatoni (MTON), l'equivalente di quasi tremila bombe come quelle sganciate dagli USA sulle città giapponesi di Hiroshima e Nagasaki nel 1945. Un simile potenziale distruttivo, però, servirebbe a poco contro le difese anti missili balistici (ABM) degli USA, predisposte per intercettare i missili prima che vadano a colpire il suolo americano. Per superare tale ostacolo, la Russia avrebbe sviluppato un sistema innovativo di HGV, veicoli supersonici manovrabili e in grado di viaggiare a velocità superiori a Mach 5 (oltre 6.000 km/h) e con traiettorie più basse rispetto agli ICBM, così da non essere intercettati e da perforare le difese americane fino al bersaglio. Per quanto riguarda invece i missili basati "a terra", Mosca sta procedendo a sostituire i missili balistici a corto raggio (SRBM) tipo OTR-21 Tochka U con i più moderni Iskander M, dotati di guida inerziale/GPS, radar, a infrarossi ed elettro-ottica, capaci di colpire bersagli in movimento fino a 400 chilometri di distanza. ▶

CREATIVE COMMONS

La parata delle Forze Armate a Mosca nel giorno della commemorazione della vittoria sulla Germania nazista, nel 1945. La Victory Day Parade si tiene ogni anno il 9 maggio.

DAL MARE E DAL CIELO

Per lanciare i propri missili, l'"orso" russo dispone, inoltre, di mezzi navali e aerei. Fra i primi, gli storici sottomarini classe Delta III, equipaggiati di missili (in questo caso si parla di SLBM) SS-N-18 Mod. 3, dotati di tre MIRV ciascuno, e Delta IV, con vettori SS-N-23 dotati di quattro MIRV. La flotta sottomarina è destinata a essere presto aggiornata: entro il 2020 saranno smantellati tredici dei quattordici sottomarini strategici a propulsione nucleare lanciamissili balistici (SSBN) della classe Delta III. Questi sottomarini, sviluppati negli anni Settanta, sono stati i primi dell'URSS in grado di lanciare più missili in una singola salva da una profondità massima di 50 metri, con una gittata tra 6.500 e 8mila chilometri e un margine di errore circolare inferiore a un chilometro. Saranno rimpiazzati da otto esemplari del nuovo Progetto 955 della classe Borei, equipaggiati con un numero variabile di missili (fino a 20) a tre stadi SS-N-32 Bulava, lunghi 12 metri e larghi due, pesanti 37 tonnellate e dalla gittata massima di 8.000 chilometri. A differenza dell'esercito e dell'aviazione, la flotta navale conta cinque Comandi (Nord, Baltico, Mar Nero, Mar Caspio e Pacifico) e il suo rinnovamento sta procedendo piuttosto a rilento, con molti cantieri fermi a causa della carenza di turbine e motori provocata dalle sanzioni internazionali e dalla crisi con l'Ucraina, dove si riforniva Mosca. Rimane comunque competitiva la componente sottomarina, anche se i tre quarti dei 61 sommergibili operativi hanno più di vent'anni. Per quanto riguarda i sottomarini convenzionali (SSK) sono in costruzione 12 vascelli della classe Kilo migliorata; sono in fase di modernizzazione anche i vecchi esemplari da attacco (SSN), compresi quelli a propulsione nucleare (SSGN). A partire dal 2020 è in programma la costruzione di un sottomarino con propulsione convenzionale indipendente dall'aria, chiamato Kalina.

> La Russia dispone dei più avanzati sistemi missilistici di difesa aerea, come gli S-300 e S-400, in grado di intercettare flotte aeree nemiche

L'aviazione navale russa annovera 22 aerei (MiG-29K e Su-30SM) e 17 elicotteri, tutti alloggiati sulla portaerei "Ammiraglio Kuznetsov", attualmente in cantiere, dove resterà fino al 2021. La flotta conta in tutto 130mila uomini, comprese le quattro brigate di fanteria, specializzata in operazioni di assalto anfibio, controterrorismo, antipirateria e difesa costiera. Quest'ultima è affidata alle Forze missilistiche e di artiglieria costiere, formate da tre brigate, due reggimenti e un battaglione indipendenti e dotate dei nuovi sistemi missilistici anti-nave Bal e Bastion, soprannominato "il killer delle portaerei".

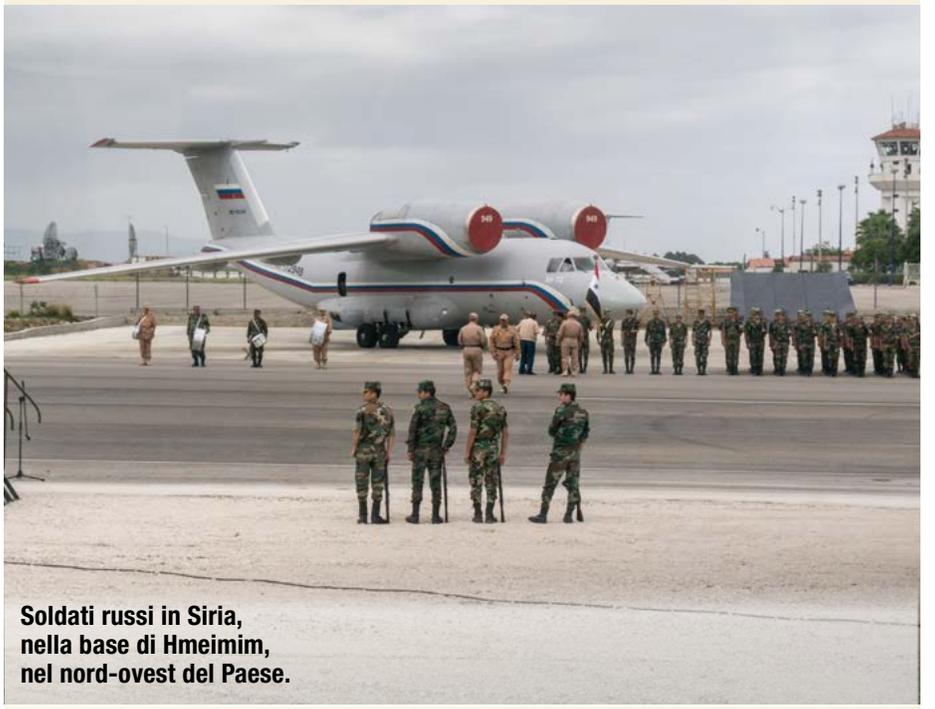
A destra, nella pagina a lato, soldati russi durante l'apertura del Centrasbat, un'esercitazione internazionale ospitata in Asia Centrale.

VITALY V. KUZMIN/COMMONS

Fiore all'occhiello delle Forze Armate russe, l'aeronautica è organizzata in quattro armate tattiche corrispondenti ai distretti militari Ovest, Centro, Est e Sud. È composta da 148mila uomini e 1.300 velivoli fra operativi, in manutenzione e per i ricambi. I bombardieri a lungo raggio sono ancora i vecchi Tupolev Tu-95 (una sessantina in tutto) equipaggiati con i nuovi missili da crociera Kh-101/102, e una cinquantina di Tu-22. A essi si sono aggiunti i bombardieri con ala a geometria variabile Tu-160 (una quindicina); è prevista l'entrata in servizio di una loro nuova versione nel 2023. Anche il parco caccia (intercettori e cacciabombardieri) è molto eterogeneo: comprende sia velivoli ormai antiquati come i MiG-31, sia i più recenti Sukhoi Su-35S, Su-34, Su-30SM e MiG-29SMT, fino agli ultimi "gioielli", il MiG-35 e soprattutto il caccia multiruolo di quinta generazione Su-57. È in progetto un altro caccia intercettore multiruolo, noto come PAK-DP, che dovrebbe incorporare le tecnologie di sesta generazione come laser e pilotaggio remoto; la sua entrata in produzione è prevista dopo il 2030. L'aviazione da trasporto, invece, è ferma all'Ilyushin Il-76 e agli Antonov An-124, An-22, An-26 e An-72.

continua a pag 40

LA MISSIONE IN SIRIA



Soldati russi in Siria, nella base di Hmeimim, nel nord-ovest del Paese.

Schierati in Siria dal 30 settembre 2015, i russi hanno svolto un ruolo decisivo nei successi colti dall'esercito governativo contro i ribelli che si oppongono al regime di Assad. La missione militare del Cremlino si è concretizzata con l'invio di una forza aerea d'appoggio alle truppe di terra del regime. Seppure ridotto dal novembre 2017, il contingente conta tuttora 3mila unità concentrate a Tartus e, per la maggior parte, a Hmeimim, vicino alla città costiera di Latakia, nel nord-ovest del Paese. In via ufficiale, si tratta di consiglieri militari che aiutano sul campo l'esercito siriano; di fatto, hanno compiuto numerose missioni che hanno contribuito in maniera determinante a indirizzare le sorti del conflitto a favore di Damasco. Putin ha poi schierato la polizia militare, in larga parte battaglioni reclutati nelle repubbliche musulmane del Caucaso, sia nelle località riconquistate, come Aleppo, sia nelle cosiddette "zone di de-escalation" in diverse regioni. Si stima che ancora alla fine del 2017 combattessero dalla parte di Assad un migliaio di soldati delle forze speciali di Mosca; in tutto, dall'inizio dell'intervento sono stati impegnati, come indicato dallo stesso Putin, 48mila militari russi. Le perdite ufficiali sarebbero più di 80, la metà delle quali perite nell'incidente di un aereo cargo An-26 precipitato in fase di atterraggio a Hmeimim lo scorso marzo. Ad esse bisogna aggiungere le vittime nelle file dei mercenari russi del Gruppo Wagner (dal soprannome del loro comandante, forse un ufficiale del GRU, il servizio segreto militare): impossibile conoscere la cifra esatta, anche perché Mosca nega la loro presenza in Siria. A Hmeimim, difesa dalle avanzate batterie antiaeree S-400, i russi probabilmente possono contare su decine di aerei (bombardieri Su-24 o Su-34, aerei multiruolo Su-30 e caccia Su-35) e di elicotteri da combattimento. Batterie di difesa antiaerea S-300 proteggono la base navale di Tartus, mentre l'esercito dispone dei mezzi mobili di difesa antiaerea Pantsir e Tor M1. In Siria sono stati inoltre impiegati bombardieri strategici Tu-22 e Tu-160 decollati dalla Russia, missili da crociera dalla portata di 4.500 km, oltre a sottomarini e a sei navi della marina militare, fra cui la portaerei "Ammiraglio Kuznetsov".

CREATIVE COMMONS, L-BBE/COMMONS (NEL BOX)

IL CACCIA "INVISIBILE" DI MOSCA: IL *SU-57*

Lo scorso febbraio la Russia ha schierato nella base aerea di Hmeimim, in Siria, due caccia di quinta generazione Su-57. Il Cremlino ha già sfruttato in diverse occasioni il contesto siriano come vetrina per mostrare al mondo i nuovi sistemi d'arma sviluppati in patria, come l'Iskander, l'S-400, il T-90, il Pantsir e il Typhoon, oltre che per acquisire esperienza operativa. Poche ore dopo la notizia, il portavoce del Cremlino Dmitry Peskov, pungolato sull'argomento, ha preferito glissare: "Il presidente è il comandante in capo, ma l'argomento è sotto la responsabilità del ministero della difesa". Il Su-57 rappresenta la prima esperienza per i russi con i materiali radar assorbenti (RAM) rispetto a quella trentennale maturata dagli americani con l'F-117. Le piattaforme a bassa osservabilità stealth, cioè "invisibili", in realtà non sono tali: il loro profilo è concepito per ritardare il rilevamento e il tracciamento della sorgente nemica.

Il Su-57 è un caccia multiruolo monoposto di 5ª generazione con caratteristiche stealth. Nell'altra pagina, il sistema *Infrared Search and Track* montato dal velivolo.

UN PROTOTIPO TRAVAGLIATO

Il primo Su-57 (programma PAK FA, noto anche come T-50) ha avuto il battesimo del volo il 29 gennaio 2010 privo di parte dell'avionica, come il radar e i sistemi di gestione degli armamenti. Gli aggiornamenti sul Su-57 furono poi bruscamente interrotti a causa di problemi non meglio precisati. L'ultimo incidente noto risale al 10 giugno 2014, quando uno dei due motori del quinto prototipo prese fuoco. Dalla Sukhoi dovettero sospendere la produzione del sesto prototipo e utilizzare le componenti già realizzate per riparare il velivolo danneggiato.

L'effetto del superamento della velocità del suono di un Su-57.

DMITRY ZHERDIN/COMMONS

I problemi sarebbero stati superati con il settimo e l'ottavo Su-57, quest'ultimo poi equipaggiato con radar N036 Byelka AESA e controllo vettoriale tridimensionale della spinta. I prototipi sono schierati nei centri di prova di Akhtubinsk, specializzato nella sperimentazione dei sistemi di missione, e Zhukovsky, per i test di carico esterno. Le forze aerospaziali russe continueranno a svolgere test su dieci dei dodici prototipi fino ad oggi realizzati prima di impegnare il Cremlino con un potenziale ordine di diversi miliardi di dollari. L'obiettivo è tentare di raggiungere almeno lo stesso numero degli F-22 Raptor prodotti dall'americana Lockheed Martin, il primo caccia da dominio aereo (termine coniato e valido attualmente solo per questo velivolo). L'impianto di produzione della Aircraft Association Komsomolsk-on-Amur, nell'estremo oriente russo, avvierà la pre-produzione del primo lotto di dodici velivoli entro l'anno, con prime consegne previste nel 2019.

NUOVI MOTORI SU MISURA

Il Su-57 ha effettuato lo scorso 5 dicembre il primo volo con il nuovo motore Izdeliye 117S. Il test si è svolto con successo, ma serviranno due-tre anni prima che lo sviluppo dei propulsori possa ritenersi

concluso. L'attuale flotta Su-57 monta una coppia di motori AL-41F1, sviluppati per i Su-35 Flanker-E. Sebbene eccezionali per le piattaforme pre-stealth, i propulsori AL-41F1 da 14,7 tonnellate non sono stati progettati per il particolare profilo di un caccia di quinta generazione: sarebbero in grado di garantire la spinta sufficiente per la capacità di crociera supersonica, ma non soddisferebbero i requisiti russi nel rapporto spinta-peso né per l'autonomia del velivolo. Il Su-57 è stato invece progettato per i Saturn Izdeliye 30. Mosca dovrebbe completare lo sviluppo di questi motori entro il 2022, ma gli USA ritengono plausibile il 2025-2027. Soltanto con i nuovi motori, il Su-57 potrebbe essere in grado di offrire prestazioni paragonabili all'F-22. La propulsione è l'aspetto più impegnativo e costoso per lo sviluppo di qualsiasi piattaforma aerea. Quella che sembrava una semplice evoluzione non si è rivelata priva di difficoltà tecniche. L'aeronautica russa non dovrebbe acquistare più di 60 Su-57 della prima versione (quella con i propulsori AL-41F1); dal successo dei nuovi propulsori dipenderà la portata del secondo ordine, stimato in 160 apparecchi.

UN ARSENALE VOLANTE

A differenza della dottrina americana, che considera superati i combattimenti ravvicinati e ipotizza solo duelli oltre il raggio visivo, per i russi il combattimento manovrato sarà ancora determinante. Il Su-57 vanta un moderno sistema Infrared Search and Track, con una portata massima di rilevamento di 50 chilometri. L'F-22 statunitense non possiede tali capacità. In compenso, può trasportare sei missili aria-aria AIM-120 negli alloggiamenti interni e la prerogativa di trasportare internamente i sistemi d'arma è essenziale per un profilo stealth "pulito".

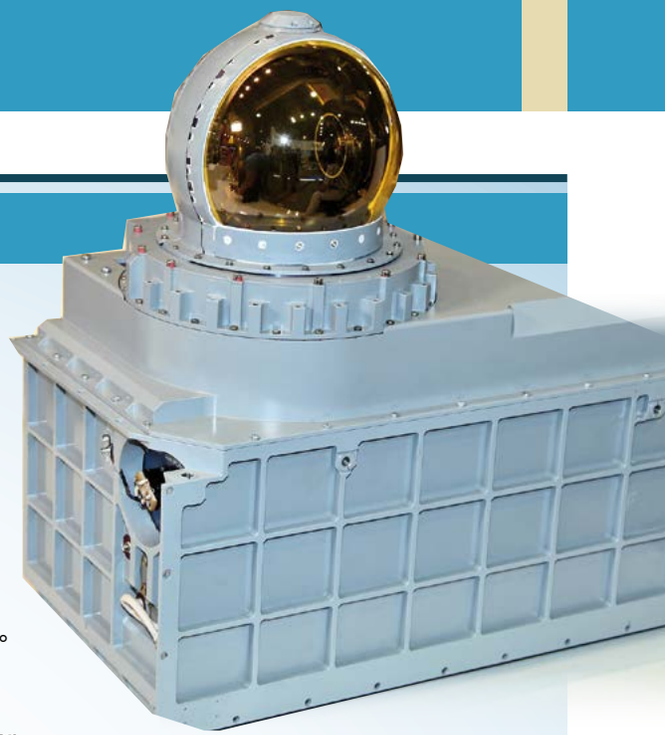
Come dotazione standard, il Su-57 è equipaggiato con un cannone 9-A1-4071K da 30 mm, in grado di colpire bersagli a terra fino a 1.800 metri e aerei a una distanza massima di 1.200 metri; dovrebbe inoltre trasportare nella sua stiva interna quattro sistemi d'arma K-77M con un raggio di 200 km e due Vympel R-73 (nome in codice NATO AA-11 Archer). Quest'ultimo è un missile aria-aria a ricerca di calore a guida infrarossa di terza generazione con una gittata massima di 30 km. È stato progettato per ingaggiare minacce stratificate: caccia, droni e missili da crociera. L'R-73 implementa un sistema infrarosso passivo in grado di inquadrare il bersaglio ancora prima di essere lanciato. È in grado di colpire obiettivi a grandi angoli di puntamento, fino a 40° fuori la linea centrale del missile ed è pubblicizzato come immune a qualsiasi contromisura occidentale. Progettato per sostituire l'R-60 (AA-8 Aphid), l'Archer ha dimostrato la sua capacità off-boresight (fuori puntamento) nei duelli simulati tra l'USAF e i MiG-29 tedeschi equipaggiati con gli R-73. La precisione è garantita dalla spinta direzionale, che esclude possibili errori nella traiettoria di avvicinamento finale. Il Su-57 potrà anche trasportare il missile da crociera supersonico BrahMos-A con capacità nucleare e il subsonico antinave Kh-35UE. Tali asset non potranno essere ospitati nella stiva interna. Per il Su-57 si prevede un ciclo operativo di quarant'anni. L'inverosimile produzione annunciata era di 800-1.000 unità, esportazioni comprese. Non esistono dati sui costi di sviluppo sostenuti, ma dovrebbero attestarsi sui 100-120 milioni di dollari ad esemplare. Tuttavia, il costo unitario sarà determinato anche dalla portata dell'investimento del Cremlino.

CHI VINCE CONTRO L'F-22 USA?

Il solo termine di paragone occidentale per il caccia T-50 (o Su-57) è l'F-22 Raptor. A oggi non è chiaro se la Russia abbia i mezzi finanziari per eguagliare il numero dei Raptor americani (186 esemplari costruiti, di cui 123 convertiti al combattimento) per imporre il dominio aereo di quinta generazione. Mosca paga l'inesperienza con la tecnologia di questo settore, come pure l'integrazione tra i diversi sensori e l'approccio con il nuovo rivestimento stealth di cui il Su-57 è dotato. Il suo design è ritenuto abbastanza sofisticato se non simile per prestazioni a quello dell'F-22 Raptor. Il punto focale sulle capacità del Su-57 riguarda la sua integrazione con gli asset di supporto a terra e le piattaforme di guerra elettronica. Per la rilevazione delle minacce a bassa osservabilità, Mosca integrerà le capacità del Su-57 con i sistemi balistici S-400 Triumph, progettati per identificare e distruggere tutti gli obiettivi aerospaziali moderni e avanzati a una distanza massima di 400 chilometri, una gittata doppia rispetto all'MIM-104 Patriot americano. Ciò significa che il Su-57 è concepito per operare in prossimità del territorio russo.

Fino a quando lo sviluppo dei nuovi propulsori non si sarà concluso e nonostante i proclami (per Mosca il Su-57 implementa tecnologia di sesta generazione), la piattaforma non può ancora essere considerata di quinta generazione. A oggi, il Su-57 della Sukhoi è classificato in Occidente come 4++, cioè un aereo di transizione tra quelli di quarta generazione avanzata e la quinta. Non è un mistero che il Su-57 e il Su-35 condividano molti dei sistemi di bordo, compresi i motori. In ogni caso, il vero nemico del Su-57 è l'economia russa. Al momento, come annunciato dal vice ministro della difesa Yuri Borisov, i 60 Su-57 agiranno in riserva, con la prima linea affidata ancora ai Su-30 e Su-35. Considerando che i propulsori Saturn Izdeliye 30 dovrebbero garantire il 18 per cento di spinta in più, una oggettiva valutazione complessiva sul Su-57 potrà essere effettuata soltanto tra qualche anno. Potrebbe senza dubbio diventare una piattaforma impressionante. Per agilità, avrebbe già eguagliato l'F-22 Raptor; se sia superiore, è tutto da dimostrare.

(Franco Iacch)



VITALY V. KUZMIN/COMMONS

Sotto, un RS-24 Yars, missile balistico intercontinentale di fabbricazione russa.

segue da pag 37

ESERCITO, LAVORI IN CORSO

Un esercito più snello, con un parco mezzi moderno, per garantire una rapida ed efficace difesa del territorio nazionale da qualsiasi attacco esterno. È quello a cui mira il dispositivo militare terrestre della Federazione russa dopo la riorganizzazione seguita alla fine dell'Unione Sovietica. Per proteggersi, insomma, i russi, non vogliono più contare soltanto sulle sterminate steppe e sui rigori dell'inverno che furono fatali a Napoleone così come a Hitler. I distretti militari, come accennato, sono

ARMAMENTI

K-74 Kalashnikov

CATEGORIA fucile d'assalto
LUNGHEZZA 943 mm
LUNGHEZZA CANNA 415 mm
PESO 3,6 kg con caricatore pieno
CALIBRO 5,45 mm
GITTATA MASSIMA 625 metri
CADENZA DI FUOCO 700 colpi/minuto

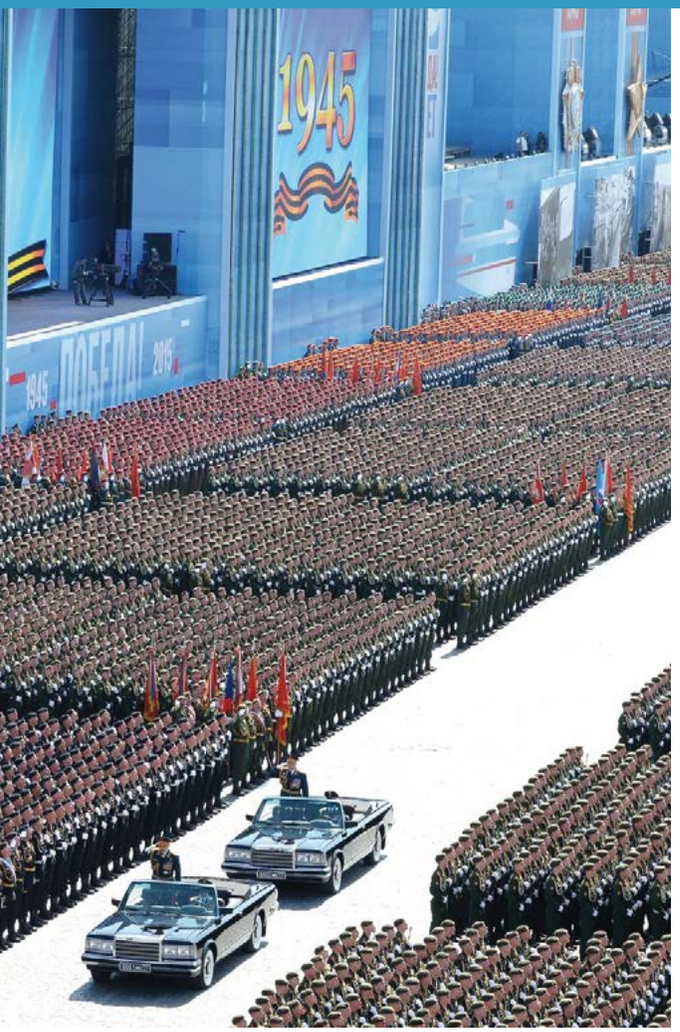
Carro armato T-14 Armata

CATEGORIA: Main Battle Tank
EQUIPAGGIO 3
PESO 48 t
MOTORE diesel ChTZ 12H360
POTENZA EROGATA 1.500 CV
LUNGHEZZA 10,8 m
LARGHEZZA 3,5 m
VELOCITÀ 80-90 km/h
ARMAMENTO cannone da 125 mm, 1 mitragliatrice da 12,7 mm o, in alternativa, 1 cannoncino da 30 mm a controllo remoto, 1 mitragliatrice da 7,62 mm
Corazzatura: composita di 900 mm nella parte frontale e di tipo reattiva esplosiva di nuova concezione; il suo nome in codice è "Kaktus"

Sottomarino Progetto 955/A classe Borei

CATEGORIA sottomarino lanciamissili balistici
EQUIPAGGIO 107
DISLOCAMENTO in immersione, 24.000 t; in emersione, 14.720 t
MOTORE reattore nucleare OK-650
LUNGHEZZA 170 m
LARGHEZZA 13,5 m
VELOCITÀ MASSIMA in immersione, 46 km/h; in emersione, 28 km/h
PROFONDITÀ OPERATIVA 380 m
ARMAMENTO fino a 20 missili RSM-56 Bulava; 8 tubi lanciasiluri da 533/650 mm, con riserva standard di 40 siluri

VITALY V. KUZMIN/COMMONS, MAY9.RU/COMMONS

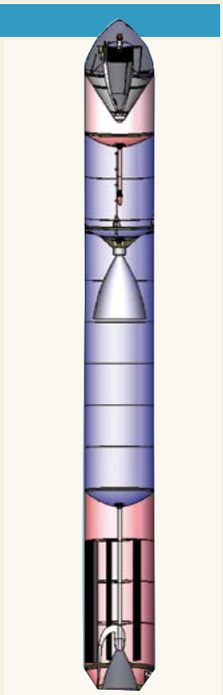


A sinistra, la grande parata militare del 9 maggio a Mosca nel 2015.

oggi quattro al posto dei sei del passato, mentre divisioni e reggimenti dell'esercito sono stati sostituiti da brigate di manovra, una quarantina fra attive e di riserva, per un totale di 350mila effettivi. Una brigata di fanteria motorizzata conta ora 9mila uomini, contro i 13mila di un tempo. Nel 2008 il periodo di leva è stato ridotto da due anni a uno; i volontari possono contare su paghe e condizioni generali decisamente migliori rispetto al passato. In totale, le Forze Armate annoverano 800mila uomini, meno della Corea del Nord (1.190.000) che è al 4° posto nel mondo e non molti più del Pakistan (645mila), al 6° posto. Questi numeri però non devono trarre in inganno: la Russia è la prima potenza militare euroasiatica, seconda nel mondo solo agli USA. Punto di forza dell'esercito sono le brigate corazzate, concepite per assumere l'iniziativa tattica e penetrare in profondità le linee nemiche. Su di esse Mosca ha avviato cospicui investimenti per sostituire T-72, T-80U e T-90 con i nuovi carri "multiruolo" Armata, attesi tra il 2020 e il 2025. Si tratta di veicoli corazzati costruiti con uno scafo polivalente, tale cioè da poter essere impiegato sia ▶

Punto di forza dell'esercito sono le brigate corazzate, concepite per assumere l'iniziativa tattica e penetrare in profondità le linee nemiche

Missile RS-28 Sarmat



CATEGORIA missile balistico intercontinentale
IMPIEGO terrestre da silo
SISTEMA DI GUIDA inerziale, GLONASS (Global Navigation Satellite System), Astronomica
PESO 200 t
STADI 2
PROPELLENTE liquido
GITTATA 11.000 km
VELOCITÀ 6,7 Mach
TESTATA 15 MIRV
ESPLOSIVO nucleare da 150 a 300 kT

Sistema di difesa S-400

CATEGORIA missile terra-aria
IMPIEGO contraereo
GITTATA 400 km
VELOCITÀ Mach 6,2
BERSAGLI aerei da guerra, missili balistici e da crociera
CAPACITÀ fino a 80 obiettivi simultanei

Elicottero Ka-52 Alligator

CATEGORIA elicottero da attacco
EQUIPAGGIO 2
MOTORE 2 rotori coassiali VK-2500
POTENZA 2.500 CV
LUNGHEZZA 13,5 m
VELOCITÀ 300 km/h
QUOTA MASSIMA 5.000 m
AUTONOMIA 1.160 km
RAGGIO D'AZIONE 520 km
PESO 7,8 t
CARICO UTILE 9,8 t
ARMAMENTO cannone da 30 mm, fino a 2 t di missili (anticarro, aria-aria, a guida laser), razzi e bombe

CREATIVE COMMONS

Fanti russi dotati del cosiddetto equipaggiamento Ratnik, che include cuffie speciali con dispositivi informatici ultramoderni e sistemi di comunicazione.

VITALY V. KUZMIN/COMMONS, MINISTRY OF DEFENCE OF THE RUSSIAN FEDERATION (SOTTO)

Sotto, un militare parte del corpo speciale degli Specnaz, in un'immagine del 2016.

REPARTI SPECIALI DI MOSCA

Spauracchio dei ceceni e degli afghani durante l'occupazione sovietica, gli Specnaz sono alla lettera "forze per incarichi speciali", quali antiterrorismo, protezione delle navi dai pirati, liberazione di ostaggi, repressione di rivolte nelle carceri o di gravi disordini di piazza, contrasto alla criminalità organizzata e ai movimenti indipendentisti. Oltre che in seno all'esercito, esistono simili forze alle dipendenze del ministero dell'Interno e del servizio segreto civile. Tutte dispongono di uomini ben addestrati e di armi ed equipaggiamenti sofisticati. Gli Specnaz del servizio segreto militare (GRU) sono organizzati in 15 unità delle dimensioni di un battaglione ciascuna, per un totale tra i 12mila e i 15mila effettivi. Le unità di fanteria sono specializzate in compiti quali ricognizioni a lungo raggio, sabotaggio, operazioni controinsurrezionali e di controguerriglia, supporto alle unità convenzionali. La marina militare annovera quattro brigate Specnaz, incaricate di fornire supporto ai reparti convenzionali della fanteria di marina. I meglio addestrati sono i quattro distaccamenti Delfin, formati da incursori subacquei sul modello dei Navy SEAL americani per compiere operazioni di sabotaggio contro bersagli navali e installazioni portuali. Una unità Specnaz, infine, appartiene alle forze aviotrasportate russe: si tratta del 45° reggimento distaccato da ricognizione della guardia VDV, addestrata per ricognizioni speciali e incursioni dietro le linee nemiche.

Un'esercitazione del 2012 con un Kamaz Typhoon, un mezzo blindato resistente alle mine.

in versione da combattimento (MBT) come T-14, sia per il trasporto truppe (IFV) come T-15, sia come piattaforma mobile di artiglieria nella versione Koalitsiya-SV2S35. Anche l'altro nuovo veicolo corazzato, denominato Kurganets-25, sarà polivalente. Resteranno comunque in servizio i vecchi BMP-3 (circa 700), BMP-2 (1.800) e BMP-1 (500). In tutto, i carri armati da battaglia e i mezzi corazzati della fanteria sono 15.500, ai quali si aggiungono 28.000 veicoli blindati per il trasporto del personale (APC o IFV), 6mila semoventi d'artiglieria, 4.600 sistemi di artiglieria mobili e 3.800 sistemi lanciarazzi d'artiglieria mobili.

LA RUSSIA È ANCORA UNA MINACCIA?

Paragonate alle Forze Armate americane, quelle della Federazione russa sono nettamente inferiori in termini di numeri, oltre che sotto il profilo degli equipaggiamenti e, salvo qualche eccezione, degli armamenti. Il maggiore divario strategico, però, è un altro, ovvero la mancanza, da parte russa, di basi militari al di fuori del territorio nazionale, laddove gli USA possono contarne 700 in tutto il mondo fra caserme, centri radar e telecomunicazioni, depositi e altre installazioni. Tale divario è però compensato dalle armi a lungo raggio: i missili russi sono in grado di colpire qualunque punto del Pianeta, mentre i bombardieri possono percorrere migliaia di chilometri, come gli aerei da trasporto. Le forze aviotrasportate russe sono però molto diverse da quelle americane. A differenza di queste, sono meccanizzate e dotate anche di pezzi di artiglieria; tutto ciò ne limita la mobilità strategica, ma risponde al loro scopo, che è quello di sostenere un fronte a livello operativo. In altre parole, sono volte a rafforzare una linea di difesa e non ad attaccare in profondità.

Anche se la Russia non ha basi militari al di fuori del territorio nazionale può contare sulle sue armi a lungo raggio: i missili sono in grado di arrivare ovunque

Per quanto copiosamente dotato di mezzi corazzati e di trasporto, l'esercito russo non è concepito per affrontare missioni oltre i mille chilometri di distanza dai confini nazionali, né per una profondità superiore ai 200 chilometri. Questo, com'è comprensibile, ne limita molto le capacità offensive. Per contro, facendo qualche calcolo sulle mappe geografiche, si può disegnare la "zona d'influenza" militare che la Russia può controllare intorno al proprio territorio nazionale. Un'area che comprende il Mar Baltico, con gli Stati che vi si affacciano, la maggior parte dell'Ucraina, il Mar Nero e il Mar Caspio con i Paesi rivieraschi. Quanto al resto del mondo, è fuori dalla portata militare di Mosca, ma sempre nel mirino dei suoi missili nucleari. • ***(Andrea Accorsi)***

VITALY V. KUZMIN/COMMONS

LE ARMI SEGRETE DI PUTIN

Il presidente ha svelato gli ultimi ritrovati dell'arsenale russo: missili da 100 tonnellate capaci di trasportare 15 testate atomiche per 12mila chilometri, droni sottomarini ad alta velocità e alianti supersonici in grado di eludere qualsiasi sistema di difesa

Vladimir Putin durante il discorso annuale all'Assemblea federale di Mosca, lo scorso 1° marzo.

ANSA

Il nuovo missile intercontinentale RS-28 Sarmat in una immagine mostrata dalla tv russa.

Lo scorso 1° marzo, durante l'annuale discorso alle Camere riunite dell'Assembla federale, il presidente Vladimir Putin ha svelato al mondo le ultime armi sviluppate dalla Russia. "La rappresaglia termonucleare" ha detto Putin "sarà immediata e con tutte le conseguenze del caso. A qualsiasi tipo di attacco nucleare, convenzionale o con armi di distruzioni di massa che minaccia l'esistenza stessa dello Stato, risponderemo con una rappresaglia termonucleare. Nessuno ci ha ascoltato prima. Ascoltateci adesso".

UN COLOSSO DEI CIELI

La rappresaglia minacciata da Putin farebbe leva su nuovi missili intercontinentali. Il presidente russo ha confermato il primo test del missile termonucleare super pesante RS-28 Sarmat (denominazione Nato SS-X-30 Satan 2), anche se le capacità effettive del nuovo ICBM non sono state mostrate. Nel video trasmesso in computer grafica, le testate rilasciate dal Sarmat colpivano la Florida. Il test si è svolto il 27 dicembre scorso dal cosmodromo di Plesetsk, nella regione di Arkhangelsk, 800 chilometri a nord di Mosca. Si è trattato di un test d'eiezione del primo stadio, necessario per validare il meccanismo che consente al missile di lasciare il silo in sicurezza con l'avviamento del primo stadio del motore. L'RS-28 Sarmat dovrebbe trasportare fino a quindici testate MIRV/MARV con configurazione variabile, per una resa distruttiva tra 150 chilotoni e 1 megatone. Dovrebbe entrare in servizio con sette reggimenti delle Forze missilistiche strategiche della Federazione russa; la prima consegna è prevista nel 2020. Il primo stadio del motore del missile è stato testato con successo nell'agosto del 2016: i problemi tecnici individuati in precedenza sarebbero stati risolti. Denominato PDU-99, dovrebbe essere una versione modificata del motore a razzo liquido RD-274 utilizzato sugli ICBM RS-36M. Non sono disponibili altre informazioni.

Il missile super pesante termonucleare da oltre cento tonnellate a propellente ▶

APIMAGES

liquido è in fase di sviluppo dal 2015 in risposta al sistema americano Prompt Global Strike, la piattaforma di armi convenzionali studiata per contrastare ogni minaccia non nucleare. L'RS-28 Sarmat è destinato a sostituire l'intera linea deterrente formata dal sistema SS-18 Satan, il più grande missile balistico a propellente solido intercontinentale del mondo mai realizzato ed entrato in servizio nel 1967. Il Sarmat ha un'autonomia stimata di oltre 12mila km. È stato progettato per raggiungere Mach 20 e rilasciare dieci testate pesanti o quindici leggere a rientro multiplo indipendente su traiettorie circumpolari.

Si parla di bombardamento orbitale frazionale: i veicoli di rientro entreranno brevemente nell'orbita bassa «diventando freddi», rendendo cioè difficile il loro tracciamento. Probabilmente, quando entrerà in servizio il missile sarà dotato esclusivamente di testate MARV.

Mosca inoltre ha in dotazione il missile ipersonico Kinzhal (è considerato ipersonico qualsiasi sistema d'arma che raggiunge o supera una velocità superiore a Mach 5). Armato con testata nucleare, vola a dieci volte la velocità del suono ed è in grado di superare qualsiasi tipo di sistema anti missile esistente e – per quanto è possibile prevedere – futuro. Putin ha affermato che il Kinzhal ha superato tutti i test ed è già operativo nel distretto militare meridionale della Russia, che confina con l'Ucraina e il Mar Nero. La sua autonomia è di 2mila chilometri. Nel video trasmesso, il missile a lungo

Un test di lancio del missile Sarmat dalla base di Plesetsk, in un fotogramma diffuso dal ministero della difesa russo. A destra, un MiG-31 armato di un missile ipersonico Kinzhal. Sotto, Putin con i funzionari della Difesa nel 2015.

APIMAGES

raggio è stato sganciato da un MiG-31 Foxhound. Potrebbe trattarsi di una variante lanciata dell'Iskander 9M723: il Kinzhal sarebbe quindi un missile balistico anti nave.

LA RESA ESPLOSIVA DI AVANGARD

In seguito alla chiusura del programma RS-26 Rubezh, annunciata da Mosca, l'RS-28 Sarmat diviene il principale vettore del sistema ipersonico Avangard. Quest'ultimo è un sistema missilistico intercontinentale strategico dotato di testata manovrabile planante che vola in direzione dell'obiettivo a velocità ipersoniche. Secondo il leader russo, "il missile punta al bersaglio come un meteorite". Rispetto alla traiettoria balistica delle testate tradizionali imbarcate sui missili balistici intercontinentali, Avangard vola ad un'altitudine di diverse decine di chilometri negli strati densi dell'atmosfera. Mentre manovra lungo la sua traiettoria di volo e in base alla sua altitudine, la testata dell'aliante bypassa le capacità di rilevamento e intercettazione delle difese missilistiche nemiche. Avangard è realizzato in materiali compositi in grado di resistere a diverse migliaia di gradi. L'HGV (Hypersonic Glide Vehicle) russo è equipaggiato con il sistema di termoregolazione sviluppato dalla Nauka Research and Production Association. Dovrebbe essere lungo 5,4 metri e sviluppare una velocità superiore a Mach 20. Può essere armato con una testata nucleare o convenzionale. I primi test non ufficiali sarebbero iniziati nel 2004 nel cosmodromo di Bayqoñyr e nella base Dombarovsky su vettori RS-18B. Gli aggiornamenti pubblici sull'Avangard sono stati interrotti alla fine del 2016. Lo scorso settembre i russi hanno dichiarato di aver testato un missile Topol RS-12M con un "carico di combattimento avanzato": potrebbe essersi trattato di un prototipo Avangard. Il 12 marzo scorso, infine, il vice ministro della difesa Yuri Borisov ha confermato l'inizio della produzione in serie del sistema ipersonico Avangard. Secondo Mosca, la resa esplosiva della testata Avangard sarebbe superiore ai due megatoni. Se così fosse, eclisserebbe in potenza qualsiasi altra testata termonucleare in servizio negli USA, nel Regno Unito e in Cina. Una delle armi più distruttive sul pianeta è la testata W88/MK5 da 455 kt della linea pesante da attacco imbarcata sui sottomarini Ohio degli Stati Uniti. I 400 ICBM Minuteman III schierati nei silos del Wyoming, North Dakota e Montana sono armati con una singola testata W87 con resa di 300 kilotoni (475 probabile). In entrambi i casi, Avangard è quattro volte più potente.

> Mosca ha messo a punto anche "armi del giorno dopo", concepite per creare zone radioattive senza vita a lungo termine dopo un olocausto nucleare

MINACCE DAGLI ABISSI

Il presidente russo ha poi confermato ufficialmente l'esistenza del drone sottomarino ad alta velocità Status-6, in grado di trasportare una testata nucleare e progettato per colpire sia le portaerei che le strutture costiere. "Per profondità operativa e velocità" ha tenuto a precisare "è immune all'intercettazione nemica". Putin ha aggiunto che le prove sul reattore nucleare per alimentare il nuovo drone sono state completate lo scorso autunno. Nel video in computer grafica mostrato, una coppia di Status-6 vengono rilasciati da uno speciale scompartimento a prua di un sottomarino della classe Oscar II modificato. Lo Status-6 sarebbe stato testato il 27 novembre 2015 durante un'operazione segreta. Il test dovrebbe essere stato eseguito da un sottomarino classe B-90 Sarov, Progetto 20120. Questo progetto, ispirato al Progetto PL 877B, implementa una propulsione radicalmente diversa da qualsiasi altro sottomarino in servizio. Alla propulsione diesel-elettrica standard è associato un reattore nucleare ausiliario designato VAU-6, progettato per consentire al sottomarino tempi di immersione maggiori, grazie alla fonte di energia di backup.

Il B-90 deriva dalla classe Kilo, ma è un banco di prova sperimentale per nuovi sistemi d'arma e nuovi reattori. Lo Status-6 è considerata una reliquia della Guerra fredda: è stato progettato come sistema missilistico automatico di rappresaglia da piattaforme sottomarine senza equipaggio. Si tratta di un'arma nucleare strategica in grado di contaminare i target economici delle coste nemiche, come le aree di pesca e i giacimenti di petrolio offshore. Nota alla NATO con il nome in codice Kanyon, è classificata come "arma del giorno dopo", concepita cioè per affamare dal mare i sopravvissuti ad un olocausto nucleare, creando zone radioattive senza vita a lungo termine. Il siluro radioattivo guidato da intelligenza artificiale è armato con una testata nucleare di classe Megaton. Insomma la corsa agli armamenti non si è fermata. E la capacità distruttiva di quelli di ultima generazione mette una pesante spada di Damocle sull'Umanità. • ***(Franco Iacch)***

UN ESERCITO CHE STA CAMBIANDO

NEL 2017 IL GOVERNO ITALIANO HA DATO AVVIO AL PRIMO ATTO DI UNA RIFORMA "EPOCALE" DELLE FORZE ARMATE. TRA LE TANTE MISURE PREVISTE, CI SONO L'ABBASSAMENTO DELL'ETÀ MEDIA DELLE TRUPPE E UNA MIGLIORE GESTIONE DELLE RISORSE ECONOMICHE. NON MANCANO AMBIZIOSI PROGETTI IPERTECNOLOGICI

ANSA/GIUSEPPE LAMI

Forze Armate italiane marciano durante la parata della Festa della Repubblica del 2 giugno 2018. In basso a destra, un soldato del 183º Reggimento paracadutisti Nembo in addestramento.

"L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali", questo recita l'articolo 11 della nostra Costituzione. E poi, ancora, essa "consente, in condizioni di parità con gli altri Stati, alle limitazioni di sovranità necessarie ad un ordinamento che assicuri la pace e la giustizia fra le Nazioni; promuove e favorisce le organizzazioni internazionali rivolte a tale scopo". I nostri padri costituenti, non solo dichiararono come principio etico il ripudio alla guerra di aggressione, ma ne fissavano anche un altro estremamente lungimirante e sorprendentemente attuale: la difesa della pace, della libertà e del benessere dei popoli veniva infatti considerata una responsabilità collettiva, alla quale l'Italia sentiva il dovere di partecipare come soggetto paritario di organismi internazionali, anche cedendo elementi della propria sovranità. Solo su decisione di questi enti sovranazionali – in primo luogo l'Organizzazione delle Nazioni Unite, poi anche la Nato e l'Unione Europea – e mai per propria autonoma iniziativa, l'Italia avrebbe acconsentito a impegnare i propri uomini in divisa in un conflitto. La forma di reclutamento delle truppe decisa per legge fu la coscrizione obbligatoria, e solo a inizio nel nuovo secolo, dopo lunghi anni di studi e di dibattiti, si optò per un esercito di professionisti volontari. La caduta del Muro di Berlino e lo scioglimento del Patto di Varsavia avevano cambiato radicalmente lo scenario internazionale. Non servivano più i grandi numeri di un esercito di coscritti, ma operatori preparati a gestire i più moderni sistemi d'arma, che avevano bisogno di più tempo per addestrarsi ai nuovi teatri operativi. La legge n. 226 del 23/08/2004, quindi, pietra miliare di un percorso iniziato nel 1997 con la riforma che prende il nome dell'allora ministro della Difesa Beniamino Andreatta, ha stabilito la sospensione del servizio di leva e l'introduzione della figura del Volontario in Ferma Prefissata, facendo sparire la "naia", come veniva chiamato il servizio di leva dai ragazzi che dovevano recarvisi. Da allora sono trascorsi 14 anni, ma solo un anno fa, nel 2017, il Governo italiano ha dato avvio, con un disegno di legge (il n. 2728), al primo atto di un'organica riforma delle nostre Forze Armate, attuando quanto previsto dal "Libro bianco" della Difesa. Un progetto che per l'ampiezza e la profondità dell'analisi e per l'incisività delle misure previste può essere definito un vero e proprio atto di rifondazione, che richiederà diversi anni per essere sviluppato.

Occuparsi oggi delle Forze Armate italiane significa quindi descrivere una realtà in grande trasformazione: un insieme di intenzioni, di tentativi di correzione, di eredità del passato e di proiezioni verso il futuro. Le aree che vedranno i cambiamenti più profondi sono quattro: l'ambito di intervento strategico; la struttura organizzativa; il personale e le risorse.

OBIETTIVO: L'INTERESSE NAZIONALE

L'Italia è attualmente impegnata in una trentina di missioni all'estero: partecipazioni decise nell'ambito delle organizzazioni internazionali di cui il Paese è membro. In queste missioni operano in media 6.700 militari italiani, ma si è giunti fino a un massimo di 7.459 unità. Nel corso degli anni è stato spesso sollevato il problema dell'opportunità strategica di questi interventi, di cui a volte era difficile capire il ritorno in termini di tutela degli interessi nazionali. È stato quindi per il futuro fissato il principio di una migliore focalizzazione degli impegni militari italiani in modo consapevole e strutturato nei teatri che più direttamente coinvolgono la sicurezza della nazione.

Individuazione dell'obiettivo e concentrazione degli sforzi sono consolidati principi dell'arte militare, però non sempre facilmente applicabili in un mondo interconnesso come l'attuale. Tuttavia, aver ufficializzato questo ordine di priorità è comunque di estrema importanza, per le ricadute che ha non solo e non tanto sulla decisione politica di partecipare oppure no a un intervento militare in un Paese estero, ma soprattutto riguardo ai progetti di lungo termine per l'acquisizione di sistemi d'arma e di configurazione della forza operativa.I teatri strategici considerati prioritari sono l'ambito geografico euro-atlantico e mediterraneo "esteso", con il Corno ▶

CREATIVE COMMONS

Addestramento di militari italiani a Vicenza, coordinato dal Comando per la Formazione e Scuola di Applicazione dell'Esercito, che ha il compito di assicurare la formazione di base e avanzata degli Ufficiali, dei Sottufficiali e dei Volontari.

▶ d'Africa e il Golfo Persico: dal punto di vista pratico, per esemplificare, ciò significa rinunciare ad ambizioni "globali" e, quindi, non dotarsi di sistemi e mezzi adeguati a intervenire anche in aree come l'Oceano Indiano e l'Atlantico, per concentrare le nostre limitate risorse in mari chiusi come il Mediterraneo e il Golfo Persico.

In materia di ristrutturazione organizzativa i cambiamenti che attendono le Forze Armate italiane sono ancora più incisivi: è previsto infatti un deciso ridimensionamento degli spazi di autonomia delle singole armi, seppure nel pieno rispetto delle loro specificità, a vantaggio di un ampliamento dei poteri e delle responsabilità del capo di Stato Maggiore della Difesa. L'esigenza primaria che si intende assolvere con questa misura è migliorare l'integrazione interforze, consentire risparmi limando sovrastrutture inutili e favorire una spesa più efficiente. Le missioni all'estero, infatti, sono ormai tutte necessariamente interforze, ed è quindi sempre più evidente la necessità di rispettare il principio dell'unicità di comando con responsabilità precisamente individuabili.

Inoltre, visto che molti sistemi d'arma sono negli arsenali di più forze, è senza dubbio economicamente più efficiente unire le loro rispettive catene logistiche: gli elicotteri NH90, per esempio, sono in dotazione a Esercito e Marina, seppure ovviamente in versioni specifiche, così come gli F35 per quanto riguarda Marina e Aeronautica. Lo stesso discorso è valido anche per le attività di formazione e addestramento al loro impiego.

PIÙ GIOVANI E PIÙ MERITO

Il personale è da sempre il cuore di uno strumento militare ed è in questo ambito che le future Forze Armate italiane subiranno la trasformazione più radicale. Innanzitutto, è prevista una forte riduzione in termini numerici: tra il 2015 e il 2024 gli italiani in divisa scenderanno di 40mila unità, passando da 190mila a 150mila. Nel 2017 questo obiettivo era stato raggiunto per oltre la metà, dato che gli effettivi

CREATOVE COMMONS

Esercitazioni al Campo d'Arma del Comando Brigata Granatieri di Sardegna a Monte Romano (VT).

complessivi delle Forze Armate italiane venivano dichiarati in 167.738 unità, ma la parte residuale risultava anche la più difficile da comprimere, perché relativa prevalentemente a ufficiali e sottufficiali con il grado di maresciallo.

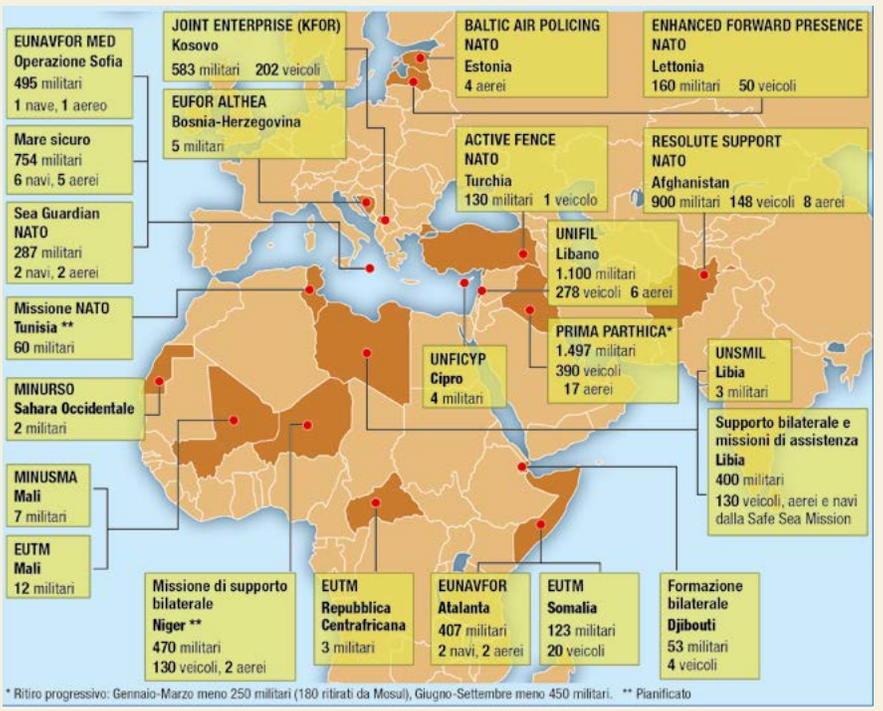
Un'altra esigenza urgente è l'abbassamento dell'età media delle truppe: solo limitandoci al soldati semplici e ai graduati (i "caporali") dell'Esercito, appena il 37 per cento di essi ha meno di 30 anni, il 50 per cento ha tra i 31 e i 40 anni, e il 13 per cento ha addirittura più di 40 anni. Per una professione dove la freschezza e la prestanza fisica sono fattori determinanti, si tratta certamente di una distribuzione di classi d'età che riduce l'efficienza operativa delle unità. L'obiettivo di un ringiovanimento complessivo del personale sarà perseguito raddoppiando (come minimo) il numero di volontari a ferma prefissata (VFP) rispetto a quello dei volontari in servizio permanente. Attualmente questi ultimi costituiscono l'80 per cento della forza contro il 20 per cento dei VFP, un rapporto drammaticamente squilibrato per una moderna Forza Armata. L'intenzione è quindi di portare almeno al 40 per cento il numero dei VFP: giovani di 19-20 anni che in larga maggioranza lascerebbero l'Esercito per rientrare a 26-27 nella vita civile, agevolati da specifici percorsi predisposti appositamente e anche grazie alle competenze – tecniche, linguistiche, professionali – acquisite sotto le armi.

A questo ringiovanimento si accompagnerebbe una revisione dei compensi, che verrebbero significativamente aumentati, e dei percorsi di carriera, che sarebbero radicalmente ristrutturati: meno ufficiali superiori e promozioni non più per anzianità, ma dando spazio al merito. Avrà una certa importanza anche la riqualificazione del ruolo di maresciallo collegando l'accesso al grado all'esperienza maturata sotto le armi e sui teatri operativi.

L'aumento della quota di volontari a ferma prefissata dovrà andare di pari passo con un percorso preordinato di piena integrazione di intenti tra Difesa e mondo civile, pubblico e privato, in modo che le Forze Armate possano concretamente essere considerate un "vivaio" nel quale, insieme alle specifiche competenze militari, vengano coltivate competenze spendibili all'esterno, in modo che un giovane o una giovane, dopo il loro servizio alla nazione, si vedano offrire opportunità di inserimento in nuove realtà occupazionali.

Ultimo, ma non meno importante è il capitolo riguardante il reperimento e la gestione delle risorse. ▶

LE MISSIONI ITALIANE ALL'ESTERO



L'Italia partecipa attualmente a una trentina di missioni militari all'estero, alcune delle quali sono praticamente solo sulla carta e stentano a diventare effettive – per esempio la recentissima missione militare italiana in Niger – mentre per altre si prevede una contrazione se non un annullamento, a causa della loro discutibile rispondenza agli interessi di sicurezza nazionale italiani. È comunque un impegno che mette a dura prova l'operatività delle unità, e soprattutto drena risorse destinabili ad altre esigenze. Si tratta dichiaratamente di "missioni umanitarie e di pace", in massima parte destinate all'addestramento di forze locali, o all'assistenza alla popolazione. Tuttavia non va dimenticato che i nostri militari in molte occasioni – si stimano centinaia e centinaia di scontri a fuoco con migliaia di vittime nemiche – sono stati duramente impegnati in combattimento: sicuramente in Somalia, tra il 1993 e il 1994, e in Afghanistan dal 2003 a oggi. Inoltre non va dimenticato che nel 2004 le nostre truppe in Iraq nel corso di tre battaglie per i ponti di Nassiriya hanno respinto l'assalto dei guerriglieri sciiti, provocando loro centinaia di perdite.

I teatri strategici considerati prioritari sono l'ambito geografico euro-atlantico e mediterraneo esteso al Corno d'Africa e al Golfo Persico

INFOGRAFICA: LUCIANO PARISI

I MEZZI PIÙ AVANZATI DELLE FORZE ARMATE ITALIANE

Autoblindo cacciacarri Centauro II MGS 120/105

L'autoblindo Centauro II è sicuramente uno dei mezzi più tecnologicamente avanzati dell'Esercito italiano. Dotata di un'architettura interamente digitale, frutto di una stretta collaborazione tra l'Industria e la Difesa, è un veicolo blindato di ultima generazione, in grado di intervenire in ogni scenario operativo: dalle missioni a difesa della sicurezza nazionale agli interventi a sostegno della popolazione in caso di catastrofi naturali, dalle operazioni di supporto e mantenimento della pace, a ogni altro impiego possibile.

VELOCITÀ MASSIMA 105 km/h, con autonomia di 800 chilometri a velocità media di 70 km/h
CORAZZATURA massima frontale con protezione da proiettili calibro 20 mm, sul resto del mezzo protezione contro proiettili calibro 12.7 mm. Con corazzatura aggiuntiva fino a proiettili calibro 40 mm.
ARMAMENTO un cannone da 120/45 o da 105/52 mm, una torretta a guida remota Hitrole mod. L2R, una mitragliatrice coassiale da 7.62 mm o da 12,7 mm, 2 lanciafumogeni quadrupli

Unità Navale Polifunzionale ad Alta Velocità Angelo Cabrini

Sessanta chilometri all'ora sul mare rappresentano una velocità di tutto rispetto, e proprio grazie a questa sua spiccata caratteristica la UNPAV Angelo Cabrini rappresenta il mezzo ideale per controllare i traffici marittimi e i flussi migratori, difendere le vie marittime da attacchi di pirati o terroristi e l'evacuazione di personale da aree di crisi. La sua missione primaria è però il sostegno alle Forze Speciali del Gruppo Operativo incursori, e dunque la conduzione di colpi di mano sul mare e dal mare.

DISLOCAMENTO 185 tonnellate
LUNGHEZZA 44,16 metri
LARGHEZZA 8,4 metri
VELOCITÀ 32 nodi (60 km/h)
ARMAMENTO una torretta a controllo remoto calibro 12,7 mm, 2 mitragliatrici antiaeree calibro 7,62 mm e 12 predisposizioni esterne per armi tipo NATO.

Caccia multiruolo F35

Il Joint Strike Fighter-F35, è un caccia multiruolo monoposto di 5ª generazione, a singolo propulsore, con ala trapezoidale e spiccate caratteristiche stealth, che lo rendono parzialmente invisibile ai radar. Le sue capacità multiruolo lo rendono utilizzabile per compiti di supporto aereo ravvicinato, bombardamento tattico e missioni di superiorità aerea. Al momento l'Aeronautica Militare italiana ha in programma di acquisirne 60 in versione F35A, la versione di base, e 15 in versione F35B, per impiego marittimo, mentre per parte sua anche la Marina Militare acquisirà 15 F35B.

VELOCITÀ MASSIMA 1,6 Mach (1 975 km/h)
AUTONOMIA 2.220 km
RAGGIO DI AZIONE 1.080 km
ARMAMENTO 1 cannone da 25 mm.
Bombe a caduta libera, a grappolo, a guida laser, a guida GPS, nucleari. Missili aria-aria, aria-superficie e anti-nave.

MINISTERO DELLA DIFESA (NAVE ANGELO CABRINI), CREATIVE COMMONS

▶ Naturalmente si ritiene che il taglio del personale renderà disponibili nuovi fondi, ma si confida di recuperarne altri con un unico capitolo di bilancio per acquisti e manutenzione, che renderà anche molto più efficiente l'apparato logistico. Al Parlamento verranno sottoposte leggi pluriennali per gli investimenti militari, in modo che deputati e senatori abbiano una visione chiara e coerente della pianificazione militare, così da esercitare un pieno e consapevole controllo dell'equilibrata evoluzione della spesa e dell'adeguamento tecnologico, indispensabili per consentire al nostro apparato un vantaggio su qualsiasi ipotetico avversario. Sotto quest'ultimo aspetto le Forze Armate italiane si propongono di instaurare rapporti più stretti e coordinati con il mondo industriale e con le Università, allo scopo di delineare un vero e proprio piano strategico di sviluppo della base industriale e tecnologico-militare nel nostro Paese.

La Marina Militare Italiana è impegnata in uno snellimento della flotta che porterà alla dismissione di 22 unità e a un intenso programma di ammodernamento pluriennale

Una fotografia dell'attuale situazione può risultare così molto parziale e invecchiare rapidamente. L'Esercito italiano, per esempio, ha progetti di sviluppo molto ambiziosi. La sua consistenza effettiva attuale si aggira attorno alle 95mila unità, 11mila delle quali schierate: settemila in Italia per l'operazione "Strade sicure" e quattromila all'estero. Con una forza di circa 8.900 uomini pronti a intervenire in caso di emergenza nazionale o di crisi internazionale si arriva a 20mila uomini in piena efficienza operativa. Solo un quinto degli uomini è perciò disponibile per operazioni militari. Non è certo una proporzione ottimale e l'Esercito è impegnato non solo a rendere operativa una

quota sempre maggiore di personale, ma anche a trasformarne l'efficacia con un programma denominato "Soldato Futuro". Questo progetto, dopo aver iniziato nel 2007 la fase di valutazione tecnica dei prototipi, è ormai entrato nella fase "pre serie" con la consegna di 92 modelli completi nelle tre versioni previste: 19 nella versione "comandante", 57 nella configurazione "fuciliere" e 16 nella configurazione "fuciliere granatiere". L'obiettivo del programma corrisponde letteralmente a creare un soldato del futuro, ed è concentrato sull'aumento dell'efficienza operativa delle minori unità, le squadre e le pattuglie, esaltando le capacità degli operatori in un insieme integrato: un soldato con maggiori capacità di sopravvivenza, mobile e autonomo ma al contempo capace di agire in sinergia con i commilitoni grazie a sofisticati strumenti di coordinamento. Nuove armi e munizionamenti vengono associati ad ancora più moderne tecnologie per l'acquisizione degli obiettivi, il controllo del tiro, le comunicazioni e la gestione delle informazioni: una miscela di qualità che renderanno questo soldato del futuro terribilmente letale. La sopravvivenza sarà invece garantita da un sistema integrato di tecnologie che assicurano protezione contro la vasta gamma di minacce presenti in un moderno scenario operativo: da quelle tradizionali "balistiche", a quelle nucleari, batteriologiche e chimiche, a protezioni antilaser, dal fuoco, dall'osservazione, e persino dagli sbalzi climatici. E senza gravare sull'operatore con un equipaggiamento pesante che ne intralcerebbe l'agilità e ne comprometterebbe la resistenza fisica.

Sembra già fantascienza, ma è niente se comparato con i sistemi di Comando e Controllo: sono stati sviluppati e integrati tra loro sistemi di comunicazione e sensori per migliorare sia la percezione complessiva che il combattente ha della situazione, sia la sua capacità di agire con prontezza ed efficacia. Il sistema è dotato di appositi presentatori dati, di un GPS, di un computer e di una radio individuali. Tanto gli operatori quanto il loro comandante si trovano così a operare in uno spazio di manovra digitalizzato in tempo reale e praticamente trasparente.

MARI TECNOLOGICI

La Marina Militare Italiana degli anni Duemila è contemporaneamente impegnata in uno snellimento della flotta che porterà entro quest'anno alla dismissione di ventidue unità, e a un intenso programma di ammodernamento pluriennale. Nel primo decennio del nuovo millennio sono entrate in servizio le fregate di "nuova generazione" della classe Orizzonte (un progetto italo-francese) Andrea Doria ▶

Lagunari italiani in Kosovo nel 2003, durante l'operazione Joint Guardian, sotto il comando NATO.

Il sottomarino Salvatore Todaro (S 526) della classe U212A della Marina Militare Italiana.

Due International AMX (aerei da attacco al suolo) dell'Aeronautica Militare Italiana in decollo dalla base di Trapani-Birgi nel 2015.

ANTONIO VALENTINO/COMMONS, RE RIOTFORLIFE/COMMONS

Un Veicolo Multiruolo VM 90 (è un ibrido, a metà fra l'autocarro tattico e il fuoristrada) dell'Esercito italiano sul Monte Piana (Dolomiti di Sesto).

▶ e Caio Duilio, rispettivamente nel 2005 e nel 2007. Nel 2009 è stata la volta della nuova portaerei Cavour, che si affianca alla portaeromobili Garibaldi. L'Aviazione navale ha ordinato 15 caccia F-35B in versione STOVL (Short Take Off and Vertical Landing) da impiegare su queste due unità.

Nel decennio attuale il processo di ammodernamento della flotta italiana è proseguito con ancora maggiore intensità. Sempre in cooperazione con la Francia, infatti, è stato avviato quello che può forse essere considerato il più importante progetto di ammodernamento della flotta italiana: il programma per le fregate multiruolo "FREMM". Nel 2012 è stata consegnata la prima di queste unità in versione "General Purpose", la Carlo Bergamini, alla quale ne sono seguite quattro in versione antisommergibile tra il 2013 e il 2016. Nel 2017 è stata la volta di una seconda unità in versione "General Purpose" e altre quattro "FREMM" sono in costruzione.

Tra il 2016 e il 2017 sono stati consegnati due nuovi sommergibili della classe U-212 e sempre nel 2016 sono iniziati i lavori di costruzione della nave da supporto logistico Vulcano, mentre nel 2017 è stata avviata la costruzione della "Landing Helicopter Dock" Trieste: nave tutto ponte da sbarco anfibio che andrà a sostituire la Garibaldi.

Ancora nel 2017 è iniziata la costruzione di nuove unità denominate "Pattugliatori Polivalenti d'Altura" (PPA), navi di 143 metri di lunghezza, 16,5 metri di larghezza e 6.200 tonnellate di dislocamento, progettate in tre versioni: "Light" (versione leggera, adatta al pattugliamento litoraneo e al contrasto della criminalità in mare), "Light+" (versione media, capace di pattugliamento litoraneo, di azione di supporto e di combattimento), e "Full" (versione pesante, ideata per il combattimento di prima linea).

Anche l'ultima delle nuove navi varate dalla Marina italiana, la Angelo Cabrini, fa parte di una categoria estremamente innovativa, quella delle Unità Navali Polifunzionali ad Alta Velocità. Le UNPAV sono mezzi navali versatili che forniranno un elevato valore aggiunto alle capacità della Marina Militare. La classe "Cabrini" non solo fornirà

supporto alle operazioni delle Forze Speciali della Marina (Gruppo Operativo Incursori – GOI), ma concorrerà al controllo dei traffici marittimi, al contrasto dei traffici illeciti, alla sicurezza in teatri caratterizzati da minacce asimmetriche e anche all'evacuazione di personale da aree di crisi.

PREDOMINIO NEI CIELI

Per quanto riguarda l'Aeronautica, infine, la velocità con cui si modificano gli scenari internazionali ha obbligato l'"Arma Alata" ad acquisire una capacità di adattamento rapida e dinamica ai cambiamenti, per non farsi trovare

impreparata di fronte alla mutevolezza degli scenari e delle conseguenti, possibili, opzioni d'intervento. La sua trasformazione è ispirata a raggiungere l'obiettivo di una forza snella, agile, flessibile, inter-operativa, proiettabile, altamente tecnologica e, di conseguenza, professionalmente molto preparata. Un'Aeronautica Militare che sappia coniugare l'assolvimento dei compiti "tradizionali", come la difesa dello spazio aereo nazionale anche nei confronti delle nuove minacce, con le esigenze di sicurezza del Paese che derivano dal contesto generale di relazioni, rapporti, alleanze internazionali in cui esso è inserito.

La prontezza operativa della Forza Aerea, la sua incisività, non meno che la riluttanza dei decisori politici a intraprendere operazioni "boots on the ground", ovvero che coinvolgano truppe di terra, ha di molto incrementato la frequenza e l'ampiezza degli interventi delle aeronautiche militari negli scenari di crisi. L'Aeronautica militare italiana ha assunto come obiettivo questa esigenza enfatizzando la propria caratterizzazione "joint & expeditionary", ovvero capace di assicurare sia l'assolvimento dei compiti istituzionali sia di garantire la costituzione e l'impiego in task force interforze e multinazionali. Formazioni agili, modulari, interoperabili, munite di un efficace sistema di Comando, Controllo, Comunicazione, Computer Applications, Intelligence, Sorveglianza, Acquisizione Bersagli e Ricognizione: in sigla C4ISTAR. In questo contesto si colloca la decisione di acquisire il caccia multiruolo di 5ª generazione Joint Strike Fighter-F35 con qualità "stealth" (che lo rendono più difficile da rilevare per i radar nemici), non solo in sostituzione di velivoli ormai destinati alla rottamazione, ma sopratutto perché è l'unico sul mercato a possedere questa ampia gamma di sofisticate caratteristiche che garantiscono la superiorità aerea richiesta dagli attuali possibili scenari di intervento. • ***(Nicola Zotti)***

Unità militari italiane durante una parata nel 2017.

La trasformazione dell'Aeronautica italiana tende a raggiungere l'obiettivo di una forza snella, agile, flessibile, inter-operativa, altamente tecnologica e professionalmente molto preparata

La fregata italiana classe FREMM (Carlo Bergamini) alla sua prima uscita in mare nel 2011.

FABIUS1975/COMMONS, 123RF

GLI UOMINI OMBRA DELLA TASK FORCE 45

È un'unità talmente segreta che lo stesso Stato Maggiore della Difesa non ne ammette l'esistenza. Sarebbe attiva almeno dal 2006, sotto il comando operativo del "Col Moschin". Ma se il condizionale è d'obbligo, le sue (eroiche) azioni sono del tutto reali

Un momento della cerimonia inaugurale del nuovo comando per le forze speciali dell'Esercito italiano (COMFOSE), a Pisa nel 2014. Ne fa parte anche il 9° Reggimento d'Assalto Paracadutisti "Col Moschin".

ANSA

I quattro uomini che si muovono circospetti non sanno di essere osservati. Sopra le loro teste, silenzioso e invisibile, l'occhio elettronico di un drone Predator segue i loro movimenti mentre piazzano un micidiale IED (un ordigno esplosivo improvvisato) nei pressi della strada che collega Farah a Delaram, nella provincia afghana di Herat. Mentre si allontanano, i loro movimenti sono seguiti e segnalati al comando del contingente italiano a Shindad. La presenza degli insorti nell'area dà la luce verde agli uomini delle forze speciali per entrare in azione. In pochi minuti gli operatori sono già in aria a bordo di un CH47 Chinook. A precederli in volo ci sono due elicotteri d'attacco Mangusta, che con i loro cannoni da 20 mm scandagliano minacciosamente il terreno circostante per individuare e sopprimere ogni eventuale attività ostile nei confronti dei velivoli. Nel frattempo gli insorti si sono spostati all'interno di un'abitazione, dalla quale le forze speciali intendono stanarli. Mentre i due Mangusta volteggiano intorno all'obiettivo, gli uomini del distaccamento operativo si avvicinano alla palazzina. Gli insorti, che si sono resi conto di quanto sta accadendo, aprono il fuoco contro i militari. Nella battaglia che ne consegue rimangono feriti due Incursori, uno dei quali, il Tenente Alessandro Romani del 9° Reggimento d'Assalto Paracadutisti "Col Moschin", muore poche ore dopo presso l'ospedale di Farah. Romani e i suoi colleghi facevano parte della Task Force 45, una unità talmente segreta che lo stesso Stato Maggiore della Difesa non ne ammette l'esistenza. I suoi operatori non risultano neanche registrati nell'organico delle

Paracadutisti del 9° Reggimento d'Assalto "Col Moschin" in addestramento.

LE ALI DELLE FORZE SPECIALI

La rapidità d'intervento rappresenta un fattore critico nella riuscita delle operazioni delle forze speciali. Che si trovino a doversi spostare in risposta a un attacco, o per catturare un elemento ostile, gli uomini della Task Force 45 fanno ampio uso di elicotteri. La mobilità aerea ricade nei compiti del 3° Reggimento Elicotteri Operazioni Speciali (REOS) "Aldebaran", i cui mitraglieri di bordo vengono selezionati attraverso il Corso Basico per Operatori Speciali (OBOS) presso il RAFOS (Reparto Addestramento Forze Operazioni Speciali) del "Col Moschin", mentre piloti e tecnici operatori di bordo devono passare attraverso il nucleo FS/FOS del 3° REOS. Tutti gli idonei sono poi inviati a frequentare i corsi di specializzazione prima di poter entrare a far parte del reparto. Una volta all'interno le attività addestrative e di specializzazione continuano per tutto il periodo di permanenza nel Reggimento. Il REOS fa uso di diversi vettori, il più grande dei quali è il CH47C Plus, che viene impiegato per l'inserimento e l'estrazione degli operatori, i lanci con il paracadute e il rilascio di piccoli battelli. La versione F del CH47 consente capacità di impiego con ogni tempo grazie ad apparati per la visione notturna. L'NH90 è invece un elicottero di medie dimensioni e condivide con l'HH412A l'impiego per il trasporto di unità di commando e la loro discesa sul campo tramite "fast rope" e corda doppia, le attività con i tiratori scelti, l'evacuazione medica, gli aviolanci e l'interdizione di automezzi. Il REOS è stato il primo reparto europeo a dispiegare l'NH90 per l'impiego con le forze speciali.

Un elicottero NH90 in dotazione alle Forze speciali dell'Esercito italiano.

ANSA, ALDO BIDINI/COMMONS (NEL BOX)

POTENZA DI FUOCO

La Task Force 45 ha a sua disposizione il meglio delle armi e dei supporti tecnici disponibili. L'armamento individuale può variare a seconda delle preferenze dell'operatore, ma in genere comprende le carabine M4 SOPMOD e FN SCAR L calibro 5,56 mm, e la versione "heavy" di quest'ultima, camerata per il calibro 7,62. Per gli ingaggi a corta distanza, e per l'utilizzo nel corso delle operazioni di salvataggio ostaggi in ambienti ristretti, gli operatori fanno uso delle pistole mitragliatrici della famiglia Heckler & Koch nelle varianti MP5 ed MP7, nonché la P90 della FN. Tra i fucili a canna liscia troviamo il Benelli Super 90 e il Beretta RS202. L'arma da fianco può essere la Beretta 92FS, Px4 Storm o 8000 Cougar, la Glock 17 o la FN Five-Seven. I tiratori scelti fanno primariamente uso di Accuracy International AWP e Sako TRG-42 per il calibro 338 Lapua. I fucili Barret M82 e M95 calibro 50 sono invece di norma utilizzati per il tiro antimateriale (contro gli equipaggiamenti del nemico). Questi sistemi d'arma possono essere equipaggiati con sistemi di tiro all'infrarosso e intensificatori di luminescenza.
La Task Force fa anche uso uso di diversi mezzi su ruota, come moto e quad bike. Di ultimissima acquisizione è il Flyer 72 GMV 1.1, un veicolo veloce per la conduzione di ricognizioni in profondità e per l'assalto, che può essere facilmente trasportato all'interno di un CH47F o appeso al suo gancio baricentrico, ma anche aviolanciato dagli aerei.
Il Flyer può trasportare da 3 a 9 operatori e può essere armato con mitragliatrici M230, Gatling cal.50 e micidiali Minigun da 30 mm.

Sako TRG-42 Lapua

TIPO Fucile di precisione
PESO 5,3 kg
LUNGHEZZA 1.200 mm
LUNGHEZZA CANNA 690 mm
(510 mm TRG-42 con caricatore piegato)
CALIBRO 338

Flyer 72 GMV 1.1

TIPO veicolo d'assalto veloce
PESO 2,041 kg
LUNGHEZZA 4.6 m
LARGHEZZA 1.8 m
PASSEGGERI Fino a 9 tra equipaggio e trasporto
MOTORE DOHC Turbocharged Intercooled JP8 Diesel Direct Injection Common Rail Fuel System
CAPACITÀ DI CARICO 2.500 kg
VELOCITÀ 160 km/h
ARMAMENTO mitragliatrici M230, Gatling cal.50 e Minigun da 30mm

Beretta 92-FS

TIPO Pistola semiautomatica
PESO 950 g
LUNGHEZZA 217 mm
LUNGHEZZA CANNA 125 mm
CALIBRO 9 mm
TIRO UTILE 50-100 m

FN P90

TIPO pistola mitragliatrice
PESO 2,6 kg
LUNGHEZZA 505 mm
LUNGHEZZA CANNA 264 mm
CALIBRO 5,7 mm
CADENZA DI TIRO 900 colpi al minuto
TIRO UTILE 200 m
GITTATA MASSIMA 1.800 m

▶ forze armate dispiegate in Afghanistan. Sulla loro professionalità non esistono dubbi, come testimoniato anche dal Generale statunitense Stanley McChrystal (a capo dell'ISAF tra il 2009 ed il 2010) che al *Corriere della Sera* ha detto: "Non voglio rivelare dettagli. Posso solo dire che ho potuto osservare il lavoro e la professionalità della Task Force 45 e credo che gli italiani sarebbero orgogliosi dei loro soldati".

SOLDATI SUPERADDESTRATI

La task force raggruppa le unità sotto il comando del COFS, (il Comando Interforze per le Operazioni delle Forze Speciali), ovvero il 9° Reggimento d'Assalto Paracadutisti "Col Moschin", il Gruppo Operativo Incursori, il 17° Stormo Incursori, il Gruppo di Intervento Speciale e le unità di supporto del 3° Reggimento Elicotteri Operazioni Speciali "Aldebaran" e dell'11° Reggimento Trasmissioni. La Task Force 45 sarebbe attiva (ma essendo segreta non ci sono certezze) almeno dal 2006, sotto il comando operativo esclusivo del "Col Moschin". A comporla sono all'incirca

ESERCITO ITALIANO, CREATIVE COMMONS

Sopra, gli incursori del 17° Stormo a una parata militare nel 2006. Sotto, commando di incursori italiani del Comsubin.

200 operatori, suddivisi in due Task Unit (Alfa e Bravo) che comprendono i distaccamenti operativi Condor 34 ("Col Moschin"), Caimano 69 (Gruppo Operativo Incursori), Icaro 30 (17º Stormo Incursori) più altri tre (dei quali si ignora la nomenclatura) e che raggruppano i militari del Gruppo di Intervento Speciale, dei Ranger e del Reggimento Acquisizione Obiettivi. La chiave di volta per comprendere come operano questi uomini è nella standardizzazione delle selezioni e delle procedure operative, che consente loro di agire come uno strumento di guerra perfettamente accordato e di portare a termine con successo operazioni ad altissimo rischio.

È il caso dell'intervento che li ha visti protagonisti nei pressi dell'aeroporto di Herat nel novembre 2011. Sono le 9:35 locali quando arriva l'ordine di attivazione. Preceduti da due kamikaze, cinque terroristi armati di AK47 e razzi RPG hanno attaccato la sede della Esko International, società di logistica sotto contratto con la NATO. Adesso ci sono trentuno ostaggi nelle mani dei terroristi, che li hanno sparpagliati all'interno di tre palazzine. È necessario effettuare l'assalto agli edifici in maniera simultanea, in modo da spiazzare gli assalitori e non consentire loro azioni di rappresaglia contro gli ostaggi. Mentre la forza di reazione rapida, composta da un paio di plotoni di fanteria, cintura l'obiettivo, giungono sul posto gli elementi della Task Force 45: una ventina di operatori del Gruppo d'Intervento Speciale e del Gruppo Operativo Incursori della Marina. L'aria si riempie del rumore

> A causa dell'alto livello di rischio delle operazioni condotte, la Task Force 45 ha tra le proprie fila numerosi decorati

delle pale degli elicotteri Mangusta che offrono copertura. Dalle rampe dei CH47, uno dopo l'altro gli assaltatori si calano sui tetti degli edifici. L'azione è rapida e violenta ma assolutamente controllata. Gli incursori penetrano all'interno delle palazzine, e abbattono sistematicamente qualsiasi minaccia si frapponga fra loro e gli ostaggi. Al termine dell'intervento emergono dagli edifici con tutti e trentuno gli ostaggi sani e salvi, mentre il commando terrorista è stato completamente annientato. Un Carabiniere del Gruppo d'Intervento Speciale resta lievemente ferito a una gamba dalla deflagrazione del corpetto esplosivo indossato da uno dei terroristi. Proprio a causa dell'alto livello di rischio delle operazioni condotte, la Task Force 45 ha tra le proprie fila numerosi decorati. Quattro militari sono stati insigniti di onorificenze per la loro condotta nell'operazione d'interdizione d'area denominata "Tiger Achilles" del 20 marzo 2007, durante la quale gli uomini delle forze speciali sarebbero riusciti a sganciarsi con successo da una violenta imboscata tesa loro da elementi talebani. Altre operazioni, come le azioni dirette, volte a effettuare incursioni contro nemici per catturarli o eliminarli, rientrano nella tipologia delle azioni messe in campo dalla Task Force 45. La risposta non convenzionale dei "soldati invisibili" italiani. • ***(Fabio Giangolini)***

JOLLYROGER

LA RINASCITA (IN NOME DELLA PACE)

Dalla caduta del Muro di Berlino, la Bundeswehr tedesca è tornata ad avere notevole peso in Europa e nell'Alleanza Atlantica. I suoi punti di forza sono sempre i Panzer, la fanteria meccanizzata e l'aviazione, per svolgere al meglio missioni internazionali di peacekeeping e anti terrorismo

Due soldati della Bundeswehr appartenenti al 71° Battaglione Pionieri durante un'esercitazione di difesa delle loro posizioni. Sotto, un carro Leopard 2A6 del 104° Battaglione Panzer.

Con un bilancio annuale di 40 miliardi di euro, l'attuale Bundeswehr è un complesso di 180mila soldati in pianta stabile, più 27mila nella riserva: numeri che pongono l'esercito tedesco al secondo posto in Europa dopo la Francia e fra i primi trenta al mondo. Le tre armi principali sono integrate dalle forze speciali, una componente essenziale anche per la Bundeswehr, e dai nuovi "guerrieri" esperti in materia di cyber-difesa. Nei piani per il futuro è previsto l'incremento degli uomini in armi per arrivare a quota 200mila.

Dopo la disfatta nel secondo conflitto mondiale, due eventi cruciali segnarono la storia delle forze armate tedesche: lo scioglimento della Wehrmacht da parte degli Alleati (agosto 1946) e la Legge fondamentale della Germania Ovest, che non prevedeva la costituzione di una forza armata. Dopo un lungo percorso politico e diplomatico, nel 1954 la Legge fondamentale venne emendata inserendo un articolo che esplicitava la necessità della difesa della sovranità della Repubblica Federale tedesca. In base a questa modifica, l'anno seguente (il 12 novembre) segnò la rinascita delle forze armate nel Paese. Nel clima sempre più aspro della Guerra fredda, l'Alleanza Atlantica "scongelò" i reparti militari tedeschi e arrivò addirittura a includerli negli organici della NATO, in cui Bonn fu accolta a pieno titolo. Dall'altra parte del Muro, vennero compiuti passi paralleli e pochi mesi dopo (1° marzo 1956) anche la Germania Est formò proprie forze armate, l'Esercito del Partito del Popolo (NVA), il quale, a sua volta, fu pienamente integrato nel Patto di Varsavia. Dopo la fine della Guerra fredda e la riunificazione della Germania, nell'ottobre 1990 i reparti dell'NVA vennero sciolti e solo una piccola parte, appena 3.200 uomini, ammessi nella Bundeswehr. Da allora le forze armate tedesche sono tornate ad avere un indubbio e notevole peso in Europa e in particolare nell'Alleanza Atlantica.

LA FORZA DEI PANZER

Come da tradizione, il cuore dei reparti tedeschi sono le unità Panzer. Sono tutte basate sul carro Leopard 2A6, di produzione nazionale. Questo carro armato, spina dorsale dell'esercito tedesco, è in continua evoluzione e al momento il piano di ammodernamento e incremento dei mezzi varato nel 2016 prevede di svilupparlo nella versione 2A7V, che prevede fra le migliorie un nuovo cannone da 120 mm a più alte prestazioni e gittata (pezzo di ultima generazione, prodotto come il precedente dalla tedesca Rheinmetall), nonché il miglioramento dell'impianto di condizionamento e della blindatura. Obiettivo, migliorare le capacità sia offensiva che difensiva dei Leopard. Inoltre si prevede di aumentare il numero degli esemplari, in considerazione di un ritorno dell'importanza del mezzo corazzato sul campo di battaglia. Nel dettaglio, il piano prevede che dagli attuali 225 Leopard si arrivi ad almeno 328 carri in linea, tutti nel nuovo standard Leopard 2A7V, una sigla scelta per rendere omaggio al primo carro armato entrato in linea nell'esercito tedesco nel corso della Prima guerra mondiale, l'A7V, che riprendeva a sua volta la sigla del gruppo segreto che ne aveva studiato il progetto.

Di recente l'industria militare tedesca, spesso all'avanguardia sotto il profilo tecnologico, ha rinverdito un'altra tradizione delle forze armate germaniche: la fanteria meccanizzata. A questo scopo è stato realizzato un mezzo dotato di tutte le moderne sofisticazioni, il Puma. Progettato al computer, questo veicolo da combattimento per fanteria (trasporta una squadra che può combattere anche senza scendere dal mezzo) è un concentrato di tecnologie di alto valore. La torretta è interamente telecomandata, le corazze sono modulari, sistemi di protezione NBC tutelano l'equipaggio da agenti nucleari, biologici e chimici, mentre il motore ha una dimensione contenuta ma, integrato con la trasmissione elettronica, sprigiona una rilevante potenza (il veicolo raggiunge una velocità di 70 chilometri orari). Particolare attenzione è stata rivolta alla sicurezza dell'equipaggio, con un'apposita protezione antimine. Fra gli elementi più moderni, i sistemi di controllo del tiro sono avanzatissimi, così come tutti gli apparati informatici e di comunicazione dati.

Anche l'artiglieria, nella sua componente mobile, è dotata di un mezzo di produzione nazionale, il ▶

CREATIVE COMMONS

A destra, uno stormo della Luftwaffe in parata, formato da cinque Panavia Tornado e da un MIG-29 (primo a sinistra nella foto).

▶ PzH2000, un obice semovente da 155 mm, di recente costruzione, in dotazione anche alle forze armate italiane e olandesi. Il PzH2000 è stato impiegato operativamente con successo nel teatro afgano ed è stato molto apprezzato dai comandanti in campo per la sua notevole gittata, che ha consentito una forte protezione sia delle basi sparse sul vasto territorio del Paese, sia dei convogli logistici. Per quanto riguarda la fanteria, l'armamento di base della squadra tedesca è costituito dal fucile d'assalto Heckler&KochG36 (calibro 5,56 mm), dalla mitragliatrice leggera H&K MG-4 (anch'essa calibro 5,56 mm) e da quella pesante H&K MG-5 (calibro 7,62 mm), che sta sostituendo le anziane (pure se ancora diffusissime anche in altri eserciti) MG-3, armi direttamente derivate dalla notissima Spandau MG-42 del secondo conflitto mondiale. Delle H&K MG-5, di cui è stato ordinato un primo lotto di 12mila pezzi, sono state sviluppate una versione anti-aerea e una specifica per le forze speciali. Le armi anticarro spaziano dal bazooka Panzerfaust di produzione nazionale ai missili anticarro, quali i lanciatori israeliani SPIKE e i MILAN di produzione franco-tedesca. Nell'esercito ci sono anche due brigate di nazionalità mista, la brigata tedesco-olandese e la brigata franco-tedesca, allestite anche nell'ottica di poter disporre nel futuro di un vero "esercito europeo".

Con 180mila soldati, l'esercito tedesco è il secondo più numeroso d'Europa dopo quello francese. E in futuro è previsto l'incremento degli uomini in armi fino a 200mila

RONNY STIFFEL/COMMONS (IN ALTO)

Un cannone contraereo Zwilling 1095 da 20 mm in dotazione alla Luftwaffe.

LA LUFTWAFFE OGGI

L'aviazione militare germanica dispone di oltre 370 velivoli fra jet da combattimento, elicotteri, aerei da trasporto, da ricognizione e da addestramento. Ne fanno parte circa 23mila uomini e donne, i riservisti sono 5mila. La linea dei jet da combattimento dispone principalmente di 94 Eurofighter Typhoon, 87 Panavia Tornado IDS (da attacco e interdizione) e 28 Panavia Tornado ECR per la guerra elettronica. È in dotazione anche uno squadrone di droni, con mezzi di produzione americana e israeliana. Nel 2011 la Luftwaffe è stata riorganizzata con l'istituzione di un comando centralizzato (Kommando Luftwaffe).
I reparti armati con missili terra-aria sono stati accorpati e sono dotati di 14 sistemi di difesa aerea MIM-104 Patriot (di produzione USA) e 4 sistemi MANTIS per la difesa a corto raggio, di produzione nazionale. Tutte le unità da trasporto sono state accorpate e ridislocate in una sola base aerea, a Wunstorf, nel centro del Paese. Il nocciolo della flotta aerea da trasporto è basato su 18 Airbus A400M Atlas e 29 Transall C-160. Da notare che il tanto discusso F-35, il "super-caccia" statunitense, non è stato preso in considerazione dai vertici della difesa di Berlino, che sono orientati invece a sostituire i Tornado con gli Eurofighter Typhoon, tra il 2025 e il 2030, periodo in cui gli ultimi Tornado saranno ritirati dal servizio. L'obiettivo è avere un solo velivolo per i reparti aerei da combattimento (come fa la Francia con i Dassault Rafale), in particolare un velivolo di produzione nazionale all'interno del consorzio Eurofighter, che insieme alla Germania comprende Italia, Spagna e Gran Bretagna. La componente elicotteri da trasporto della Luftwaffe ha in servizio 72 CH-53G Sea Stallion, tutti prodotti su licenza in Germania. Questi robustissimi e versatili elicotteri hanno due turbine

eroganti una potenza di 2.850 cavalli, quattro uomini di equipaggio, un carico utile di 3.600 kg o con carico esterno fino a 5.900 kg, due mitragliatrici M60 (calibro 7,62 mm). Dal 2001 questi modelli sono stati sottoposti a migliorie, apportate dalla Eurocopter Germany, modifiche che hanno riguardato la protezione antimissile, gli attacchi per due serbatoi esterni così da aumentarne l'autonomia di 1.800 chilometri, la possibilità di trasportare 36 soldati completamente equipaggiati oppure circa 5.500 kg di materiali. I CH-53G Sea Stallion sono stati largamente impiegati nelle missioni all'estero come in Iraq, con la KFOR in Kosovo, con la IFOR in Bosnia-Erzegovina e soprattutto nel vasto e impegnativo teatro afgano.

Fanti Panzergrenadier impegnati in una esercitazione nella zona militare vicina a Torgelow (Meclemburgo-Pomerania Anteriore).

KOMMANDO SPEZIALKRÄFTE, LE NUOVE FORZE SPECIALI TEDESCHE

Fu in Kosovo nel 1999 che fecero il loro esordio le Kommando Spezialkräfte (KSK), vale a dire le forze speciali tedesche. Nel piccolo Paese appena nato, come in seguito in Bosnia, i commando svolsero le loro prime missioni operative, con il compito precipuo di dare la caccia ai criminali di guerra. Nel 2001, sempre in Kosovo, le KSK ottennero un rilevante successo quando liberarono alcuni operatori umanitari dell'organizzazione Shelter Now che erano stati rapiti. L'anno seguente arrivò il salto di qualità: un distaccamento di 100 commando venne schierato in Oman per partecipare alle operazioni in Afghanistan, dove prese parte attiva ai combattimenti a fianco della altre forze speciali internazionali contro al Qaeda e i talebani. Le KSK furono impiegate anche nella famigerata area montuosa di Tora Bora, nota per essere stato l'ultimo rifugio certo di Bin Laden in Afghanistan. Negli ultimi anni è avvenuto un progressivo ritiro dei commando tedeschi dal Paese centroasiatico, dove comunque è rimasto un piccolo distaccamento a disposizione della forza multinazionale. Le KSK sono nate solo il 1° aprile 1996, dato che in precedenza le limitazioni militari imposte alla Germania ne impedivano l'esistenza. Ma dopo la riunificazione del Paese e la rinnovata importanza di Berlino sulla scena mondiale, la Germania ritenne indispensabile dotarsi di un corpo speciale che non fosse solo di polizia: negli anni precedenti, infatti, operavano già con grande successo i Gsg9, non inquadrati però come militari. Vennero allora fusi reparti di paracadutisti e alcuni di forze di ricognizione a lungo raggio. Il KSK è strutturato all'interno della Bundeswehr come regolare corpo dell'esercito e conta su una forza di circa 1.100 soldati, dotati dei migliori equipaggiamenti disponibili, senza limitarsi a quelli di ottima produzione tedesca. Ciascuno dei quattro plotoni operativi, strutturati su quattro squadre di quattro uomini, ha una sua specializzazione: infiltrazioni via terra, per via aerea, per via marina, combattimento in montagna o in zone artiche.

Truppe della Bundeswehr nel campo di aviazione di Fassberg, nella Bassa Sassonia.

TIM RADEMACHER/COMMONS

La guardia d'onore schierata a Berlino durante la visita dell'allora Segretario alla difesa americano Robert Gates nel 2007.

▶ UNA MARINA RIDOTTA MA MODERNA

La marina militare tedesca ha dimensioni molto ridotte e ha preferito puntare su alcune selezionate tipologie di battelli, sia di superficie sia sottomarini; ha in organico 17mila fra marinai, sottufficiali e ufficiali. Le unità navali sono circoscritte principalmente a 5 corvette, 13 battelli cacciamine, 10 fregate e 6 sottomarini, più altro naviglio minore per 200mila tonnellate complessive. Dal punto di vista strategico, la marina tedesca ha sempre sofferto la sua inevitabile posizione geografica che la confina nelle cosiddette "acque ristrette", con un limitato accesso al Mare del Nord e al Mar Baltico. La forza di punta nell'organico della marina tedesca sono i sottomarini. I battelli sottomarini hanno avuto un notevole balzo tecnologico: si è passati dal Type 206, costruito negli anni Settanta e poi ammodernato nei Novanta (la classe SAURO della nostra marina) all'attuale modernissimo sottomarino Type U212 del consorzio italo-tedesco tra la Howaldtswerke-Deutsche Werft GmbH (HDW) e la nostra Fincantieri SpA. Lo stesso sottomarino è stato acquisito dalla marina italiana, che ad oggi ne conta tre: gli S 526 Salvatore Todaro, S 527 Scirè e S 528 Pietro Venuti. Il Type U212 ha caratteristiche e dotazioni d'avanguardia per un battello non nucleare. In particolare, è provvisto di una doppia propulsione, una diesel classica e l'altra a celle di combustibile, caratteristica che gli fornisce una notevole silenziosità; inoltre è costruito con una tecnologia che permette al battello di emettere pochissime vibrazioni, risultando così più difficile da individuare, può stare in immersione fino a tre settimane consecutive, ha un'autonomia fino a 15mila km e una velocità massima fino a 20 nodi (37 km/h) in immersione. È armato con 6 tubi lanciasiluri da 533 mm e 24 mine antinave. Modesta è la componente aereonavale (Marinefliegerkommando), scelta "al ribasso" che rientra pienamente nella tradizione del pensiero navale strategico della Germania. La Marinefliegerkommando dispone di un parco di 55 velivoli, un mix di aerei da pattugliamento (i P3-Orion), di 22 elicotteri multiruolo Westland Lynx da combattimento e 22 Sea King nelle

ARMAMENTI

Veicolo da combattimento per fanteria PUMA

CATEGORIA IFV (Infantry Fighting Vehicle)
EQUIPAGGIO 3
MOTORE diesel
POTENZA EROGATA 1.100 cavalli
LUNGHEZZA 7,6 m
LARGHEZZA 3,9 m
VELOCITÀ 70 km/h
CORAZZATURA materiale composito
ARMAMENTO PRINCIPALE cannone automatico da 30 mm MK30-2/ABM con 400 colpi; armamento secondario: 1 mitragliatrice da 5.56 mm HK MG4, lancia missili anticarro Spike LR, lanciagranate da 76 mm
TRASPORTO SOLDATI fino a 6

Mitragliatrice H&K21/MG-5

CATEGORIA HMG (Heavy Machine Gun)
CALIBRO 7,62 mm
PESO 11,6 kg
LUNGHEZZA CANNA 550 mm
CADENZA DI FUOCO 720 colpi/minuto
ALIMENTAZIONE a nastro
VELOCITÀ PROIETTILE 810 metri/secondo

PA-200 Panavia Tornado GR4- IDS

CATEGORIA caccia multiruolo - versione da attacco
EQUIPAGGIO: 1
MOTORE 2 turboventola con postbruciatore
LUNGHEZZA 16,7 m
APERTURA ALARE da 8,6 m fino a 13,91 m
VELOCITÀ Mach 2,2
AUTONOMIA 3.800 km
ARMAMENTO 2 cannoncini Mauser da 27 mm
BOMBE a grappolo, a guida GPS JDAM, HOPE/HOSBO, Paveway di I e II generazione, nucleari B-61
MISSILI ARIA-ARIA AIM-9 Sidewinder, AIM-132 ASRAAM, IRIS-T
MISSILI ARIA-SUPERFICIE Brimstone, AGM-65 Maverick, AGM-88 HARM, Storm Shadow, Taurus KEPD 350
MISSILI ANTINAVE AS.34 Kormoran, Sea Eagle

CREATIVE COMMONS

versioni soccorso/trasporto. Il parco mezzi sarà potenziato con 18 modernissimi NH-90 (nelle versioni soccorso/trasporto) e una decina di UAV di produzione austriaca, gli Schiebel Camcopter S-100, per compiti di sorveglianza. Questi UAV, già in dotazione in molti eserciti fra cui quelli francese, degli Emirati Arabi, russo e cinese, sono droni del peso di appena 200 kg, con velocità massima di 220 km/h e una quota di tangenza fino a 5.500 metri.

Nonostante la sua dimensione limitata, la marina tedesca partecipa pienamente ai quattro gruppi navali NATO, che ricomprendono un mix di unità navali multinazionali allestiti in base all'esigenza dell'Alleanza Atlantica. Le operazioni navali "fuori area" di più ampia portata sono state quella a guida NATO Active Endeavour contro il terrorismo e l'operazione Atalanta anti-pirateria, nonché l'operazione sotto bandiera ONU per il Libano; in particolare, il contributo più ampio è nella UNIFIL II (United Nations Interim Forces in Lebanon) dove la Germania partecipa con due fregate, quattro barchini veloci e due navi ausiliarie. Il numero di unità navali è comunque in via di incremento e nel futuro prossimo sono in arrivo altri due sottomarini della classe Type 212A, quattro nuove fregate lancia-missile F125, sei fregate multi-ruolo MKS 180 e una nave di nuova concezione per svolgere più tipologie di missioni fra cui pattugliamento anti-pirateria/terrorismo, attuazione di embargo marittimo, evacuazioni di civili.

LE MISSIONI ALL'ESTERO

I vincoli di non intervento militare previsti dalla Costituzione tedesca, per precisa scelta politica, hanno fatto sì che fino al 2002 la partecipazione delle forze armate tedesche alle missioni militari anche a guida USA/NATO sia stata assai limitata. Fino a quella data, le truppe di Berlino sono state dislocate solo in operazioni strettamente di peacekeeping. La prima missione è stata nei Balcani a seguito della guerra civile nella ex Jugoslavia, nello specifico nel 1995 con la IFOR in Bosnia-Erzegovina. Il successivo intervento avvenne nel 1999 sempre nei Balcani, a seguito del conflitto che portò all'indipendenza dell'ex provincia serba del Kosovo. In quell'occasione la Germania schierò un contingente nella regione meridionale kosovara. Anche in questo frangente il mandato era chiaro: i soldati tedeschi si schieravano solo come forza di pace.

Panzergrenadier del Battaglione d'addestramento 92 in una esercitazione di combattimento in ambiente urbano nel centro di formazione di Munster.

Un cambio significativo di approccio in questa politica di non intervento si è verificato con la lunga guerra in corso in Afghanistan. La Bundeswehr, dal 2003, nella fase più calda dell'intervento USA/NATO, si è fatta carico di schierare le sue unità nelle province del Nord-Est afgano, un'area fino a qualche anno fa tutto sommato non molto rischiosa. Tuttavia, dal 2015 la ritirata dall'Afghanistan di gran parte del contingente internazionale ha permesso l'espansione della guerriglia talebana, fatto che ha reso anche la zona di operazioni a guida germanica un'aerea calda. Dopo le recenti decisioni della cancelliera Merkel, il contingente tedesco – di base a Mazar-el-Sharif – è passato da 980 a 1.300 soldati, nell'ambito della nuova missione a supporto del governo afgano, Resolute Support.

La nuova politica interventista di Berlino è stata ribadita nel corso di quest'anno dalla decisione di inviare un contingente in Mali. Nella base di Gao si installeranno fino a mille soldati tedeschi, in una missione a supporto dei governi locali e di rinforzo dell'azione militare, in corso da tempo, condotta dalla Francia per contrastare il diffondersi del terrorismo radicale islamista in una regione che non rientra certo nelle tradizionali zone di interesse tedesche, ma che negli ultimi tempi è risultata importante per la stabilità nell'Africa occidentale e di conseguenza per la sicurezza dell'Europa. Le missioni antiterrorismo sono ormai la principale nuova frontiera anche per le forze armate della Germania. • ***(Marco Leofrigio)***

I vincoli imposti dalla Costituzione hanno impedito per lungo tempo la partecipazione a missioni all'estero. La svolta è arrivata con la lunga guerra in corso in Afghanistan

A sinistra, il sottomarino U 34 della classe Type U212 in navigazione di superficie.

CREATIVE COMMONS

NOSTALGIA DELL'IMPERO OTTOMANO

Fa parte della Nato dal 1952, ma il Paese guidato da Erdogan sta stringendo rapporti sempre più stretti con la Russia. Dalle epurazioni interne alle missioni in Siria, ecco come il suo esercito si sta muovendo

123RF

Soldati turchi ad Afrin, in Siria, lo scorso marzo, dopo la conquista della città.

Parata di soldati turchi a Istanbul durante la Festa della Vittoria (che celebra la decisiva battaglia di Dumlupınar nella Guerra greco-turca del 1919-1922 contro i greci), il 30 agosto 2017.

Hanno nomi pacifici e rassicuranti, come "Ramoscello d'ulivo" e "Scudo dell'Eufrate". Ma in realtà sono vere e proprie operazioni militari condotte oltreconfine in Siria dall'attivissimo esercito turco, che proietta nei territori circostanti il bisogno di sicurezza ma anche le mai sopite ambizioni di potenza di Ankara.

Il presidente turco Recep Tayyip Erdogan ha ribadito di recente che la Turchia è erede dell'impero ottomano, "un territorio di 18 milioni di chilometri quadrati". E, in effetti, molti esperti valutano come "neo-ottomana" la geopolitica del nuovo corso turco, protesa a rafforzare quanto meno la propria influenza in quante più aree limitrofe possibili, approfittando della propria forza e del caos in cui versa gran parte del Medio Oriente allargato. Ankara, dunque, guarda alla regione levantina, ma anche all'Asia centrale, all'Egeo, e oltre con una politica di presenza e influenza che va dal Qatar alla Libia. Non a caso i fronti aperti per la Turchia sono molteplici e richiedono anche un certo impegno militare, la cui entità varia a seconda delle situazioni.

Parallelamente negli ultimi decenni sono avvenute profonde trasformazioni nel Paese che hanno investito prima di tutto la politica e, di conseguenza, anche le Forze Armate. Il regime che ha governato il Paese per decenni dal 1923 (dalla presa del potere di Kemal Atatürk) aveva le sue radici e la sua forza proprio negli apparati militari, garanti della stabilità e della laicità della Turchia. La nazione, seppure non propriamente democratica, era decisamente ancorata all'Occidente, tanto da far parte integrante della Nato e di rappresentarne un cardine essenziale per la posizione geografica, a sud dell'ex Unione Sovietica e proiettata sul Medio Oriente. In anni più recenti, invece, la Turchia si è rivelata più sensibile ai richiami islamici e ha dato fiducia al partito musulmano di Erdogan ▶

LA PRESENZA TURCA A CIPRO

Il più massiccio e più prolungato impegno militare turco è a Cipro del Nord. Per quanto la Turchia faccia parte della Nato (così come la Grecia) e Cipro sia entrata nell'Unione europea, la tensione sull'isola resta alta. Nel 1974 con l'Operazione Attila le forze turche invasero la parte settentrionale dell'isola cipriota, a "tutela" delle popolazioni turcofone residenti e in contrasto con il governo filo-greco del sud. La missione fu svolta impiegando contemporaneamente attacchi aerei, truppe da sbarco e truppe aviotrasportate. Una buona quota di marines turchi è tuttora schierata a Cipro. Sull'isola, Ankara mantiene l'11° Corpo d'Armata, autonomo e denominato Cyprus Turkish Peace Corps, costituito da soldati specializzati (tra 17 e 32mila effettivi, secondo i periodi) e con equipaggiamento completo di armamenti pesanti e corazzati.

La bandiera turca sventola a Cipro del Nord.

ANSA (SOPRA), FRANTISHAK/COMMONS (A SINISTRA)

A destra, la brigata anfibia della Marina turca durante l'Operazione Euphrates Shield in Siria, nel 2016-2017.

▶ (Akp, Partito della Giustizia e dello Sviluppo), prima premier e poi presidente, di fatto il leader del Paese da alcuni lustri. Erdogan ha cambiato la politica di Ankara, trasformando anche le Forze Armate, le quali, attraverso episodi controversi e contrastati (messa a riposo forzata di ufficiali, arresti per svariati motivi e, da ultimo, attraverso la repressione di un fallito golpe che sarebbe stato orchestrato soprattutto da parte dell'Aviazione) hanno subito profondi mutamenti nell'organico del loro comando. *Le Monde* ha stimato che il 60-80 per cento dei militari turchi presenti nelle strutture Nato sono stati "epurati" da Ankara.

NUMERI IMPORTANTI

Oggi le Forze Armate sono organizzate in modo da dipendere da un Capo di Stato Maggiore Generale, che viene nominato dal Presidente della Repubblica a cui risponde direttamente. La coscrizione è obbligatoria, con un periodo di leva che cambia tra chi non ha conseguito la laurea (12 mesi da soldato) e chi invece ce l'ha (sei mesi da soldato o 8-12 da ufficiale della riserva).. Il loro addestramento è nello stile della Nato, ma caratterizzato da un'intensità tipica di un Paese che vive conflitti costanti. Si stima che le Forze Armate contino circa 520mila effettivi in servizio permanente, a cui si aggiungono riservisti e polizia militare. Quella turca è la seconda forza della Nato dopo gli Stati Uniti, almeno dal punto di vista dei numeri.

> Si stima che le Forze Armate turche contino circa 520mila effettivi in servizio permanente, a cui si aggiungono riservisti e polizia militare

L'Esercito (350mila uomini e oltre 500mila riservisti) è strutturato su quattro Armate divise geograficamente ma anche funzionalmente (la II Armata che è quella di intervento rapido concentra truppe da montagna, una brigata di aviotruppe e un reggimento di forze speciali), oltre a vantare un corpo d'armata autonomo dislocato a Cipro e un comando dell'aviazione dell'Esercito, dotato principalmente di elicotteri da combattimento per il supporto alle forze terrestri. In attesa di avere a disposizione un numero sufficiente di carri armati nazionali Altay (con tecnologia tedesca), le forze corazzate turche schierano soprattutto i tank Leopard 1, Leopard 2A4, M60T e M60 Patton.

Per quanto riguarda la Marina turca, essa dispone di un numero considerevole di imbarcazioni militari (dalle fregate ai lanciamissili alle navi da sbarco), che non risultano però particolarmente temibili. Il fiore all'occhiello è costituito da una ventina di sottomarini, in particolare i Gur U-209 tipi 1200 e 1400 di produzione tedesca. Dal 1992 la Marina ha messo a disposizione delle missioni internazionali Ue, Onu e Nato decine di navi diverse. Non manca in questa forza armata un agguerrito corpo di marines (circa 5mila unità) che si è spesso addestrato con i marines Usa in ambito Nato, affrontando alcune prove del fuoco reali (per esempio l'invasione di Cipro).

Ankara poi ha puntato sull'Aviazione fin dai tempi del fondatore della nazione Mustafa Kemal Atatürk. Tutt'ora l'Aeronautica turca ha in linea notevoli modelli di aerei da combattimento e anche di supporto, come gli avio-rifornitori KC-135 "Stratotanker" e gli aerei da trasporto strategico C-130B. I velivoli da battaglia sono

NÉROSTRATEUR/COMMONS (SOTTO), 45ASLAN789456/COMMONS (AL CENTRO)

Parata della Marina turca a Istanbul, il 30 agosto 2007.

soprattutto di origine americana (Nato): 250 caccia F-16 più i cacciabombardieri F4 Phantom. Non è stato trascurato l'aggiornamento con droni armati. Con oltre 900 aerei d'attacco efficienti e 60mila uomini, l'Aviazione turca è tra le maggiori al mondo, terza nella Nato dopo Usaf e Raf. Inoltre la Turchia fa parte dei Paesi coinvolti nel progetto del caccia F-35, che presto entrerà in servizio. Velivoli turchi hanno partecipato attivamente alle operazioni militari degli ultimi anni, dai Balcani alla Siria, all'Iraq. Va poi ricordato che la Turchia è uno dei Paesi Nato che fa parte della politica di condivisione nucleare, per cui il suo territorio ospita bombe nucleari statunitensi B61.

MOLTEPLICI FRONTI CALDI

L'efficacia delle Forze Armate turche non deriva solo dall'equipaggiamento e dal severo addestramento a cui devono sottostare, ma anche dalle numerose occasioni di fare esperienza in teatri di combattimento reale. In particolare, il conflitto civile con i curdi nelle regioni sud-orientali della Turchia si trascina fin dall'epoca kemalista degli anni Trenta, mentre la lotta armata organizzata da parte del Pkk (il Partito dei lavoratori del Kurdistan) è esplosa dal 1984, e da allora ha generato oltre 40mila morti. Nonostante ci sia stato un momento in cui sembrava che lo scontro potesse essere placato (nel 2013 il leader rivoluzionario curdo Abdullah Öcalan aveva annunciato il cessate il fuoco), negli ultimi anni i combattimenti sono ripresi con regolarità e intensità, con azioni costanti da parte delle Forze Armate turche. È anche in quest'ottica anti-curda che la Turchia ha proiettato la propria azione in Siria, andando a colpire soprattutto i curdi siriani (raccolti sotto la sigla dell'Ypg, l'Unità di mobilitazione del popolo curdo, considerata dai turchi una costola del Pkk).

L'interesse turco verso la Siria è cominciato fin dall'inizio della guerra civile siriana nel 2011, con Erdogan che si è dimostrato il nemico più radicale del presidente siriano Bashar al-Assad. Nelle prime fasi la Turchia si era limitata ad appoggiare i ribelli siriani, ma fin da subito aveva messo piede nel Paese, ottenendo dalla comunità internazionale il permesso di poter schierare dei soldati a difesa della zona in cui risiede la tomba di Suleyman Shah, nonno del fondatore dell'impero ottomano Osman I, nella regione di Kobane. La tomba, situata a 25 chilometri a sud del confine turco con la Siria, viene considerata territorio turco in base all'accordo del 1921 firmato con la Francia che all'epoca controllava la Siria. Quando poi è cresciuta l'offensiva dei jihadisti dell'Isis, la Turchia, da una parte, ha mantenuto un atteggiamento ambiguo (non volendo favorire i curdi e Damasco indebolendo troppo l'Isis), dall'altra, nel quadro della lotta al terrorismo, ha avuto la copertura internazionale per un più diretto interventismo nella Siria settentrionale, ▶

Un soldato turco durante un'esercitazione.

LE BASI DELLA NATO IN TURCHIA

La Turchia è Paese Nato dal 18 febbraio 1952 e ha rappresentato un tassello fondamentale dell'Alleanza Atlantica durante la Guerra Fredda. Sul territorio anatolico furono dislocati persino missili nucleari Jupiter in chiave antisovietica, poi rimossi nel 1962 in seguito alla crisi di Cuba. Il Paese è sempre stato un partner determinante dell'Occidente per affrontare le complicate questioni del Medio Oriente ed è tuttora una delle cinque nazioni a far parte della "nuclear sharing policy" (insieme a Italia, Germania, Belgio e Olanda) che comporta la presenza di bombe atomiche sul suolo nazionale, in parte gestite quasi esclusivamente dall'aviazione statunitense, ma in parte (teoricamente) utilizzabili previa autorizzazione anche dall'aviazione turca. A Izmir si trova poi il comando aereo Nato per la zona sud. Ma ora la Turchia sta facendo il suo gioco da sola, e ne risentono molto anche i rapporti con la Nato. Già nel 2003 Ankara negò agli Stati Uniti la fondamentale base di Incirlik (la più importante base Nato di tutto il Medio Oriente) per condurre le operazioni in Iraq. Di recente i tedeschi hanno ritirato tutto il loro personale Nato presente nelle basi turche a seguito di aspri contrasti con il governo di Ankara. E anche gli americani non sono visti tanto di buon occhio, dopo che dalle basi Nato sono partite alcune azioni che portarono al tentato golpe contro Erdogan di un paio di anni fa.

La base aerea della Nato di Incirlik in Turchia.

CREATIVE COMMONS

ARMAMENTI

S-400

TIPO sistema missilistico contraereo terra-aria
GITTATA 400 km (missile 40N6), 250 km (missile 48N6E3),120 km (missile 9M96E2), 40 km (missile 9M96E)
OBIETTIVI fino a 36 contemporaneamente
VELOCITÀ DEL MISSILE 4.800 m/s (48N6E3), 7.500 m/s (9M96E)

Altay

TIPO Carro armato da combattimento
EQUIPAGGIO 4
LUNGHEZZA scafo 7,5 m (con cannone avanti 10,5 m)
LARGHEZZA 3,6 m
PESO 55 t
MOTORE MTU MT 883 Ka 501-CR, turbodiesel 12 cilindri
VELOCITÀ MASSIMA 65 km/h
VELOCITÀ FUORI STRADA 45 km/h
APPARATI DI TIRO Aselsan hunter/killer
ARMAMENTO 1 cannone MKE 120/55, 1 mitragliatrice coassiale da 12,7 mm, 16 mortai lanciartifizi da 80 mm

U-209 Gur

TIPO sottomarino convenzionale d'attacco anti-sottomarino
DISLOCAMENTO in immersione 1.810 t
LUNGHEZZA 64,4 m
LARGHEZZA 6,5 m
MOTORI 4 diesel MTU, un motore elettrico Siemens (pile a combustibile o Stirling), 1 elica
VELOCITÀ IN IMMERSIONE 22,5 nodi (42 km/h), in emersione 11,5 nodi (21 km/h)
EQUIPAGGIO 36
ARMAMENTO 8 lanciasiluri da 533mm, 10 missili antinave UGM-84 Harpoon

ANSA (ALTAY), СОКОЛРУС/COMMONS (S-400), CREATIVE COMMONS

Soldati tuchi con la Kosovo Force (KFOR), forza militare internazionale guidata dalla Nato, responsabile di ristabilire l'ordine e la pace in Kosovo nel 2010.

▶ nelle regioni di Idlib e Aleppo. Negli ultimi mesi le più recenti ed esplicite operazioni militari le hanno dato il controllo di ampi territori siriani al proprio confine, con l'obiettivo di impedire che i curdi siriani si avvicinassero troppo. Come la città di Afrin, che l'esercito turco ha conquistato nei mesi scorsi dopo settimane di combattimenti attraverso una vera e propria invasione, arrivando persino a minacciare i soldati statunitensi che a loro volta sono alleati dei curdi contro l'Isis.

Una politica analoga la Turchia l'ha portata avanti in Iraq, dove ha formalmente partecipato alla guerra contro l'Isis, ma al contempo si è preoccupata di tutelare le aree più vicine al suo confine e abitate dalla minoranza turcofona, non esitando ad allestire alcune basi militari in territorio iracheno e a combattere contro i curdi locali.

Sono questi i fronti più caldi per l'apparato militare turco, ma ad aumentare le tensioni ci sono anche i "tradizionali" punti di attrito. Le Forze Armate sono di stanza per esempio a Cipro Nord, dai tempi dell'invasione del 1974; sono in costante stato di allerta sull'Egeo (nelle scorse settimane si è impennata la tensione con la Grecia per la sovranità su alcune isole contese); tengono d'occhio il confine storicamente caldo con l'Armenia; sono proiettate sulle problematiche dell'Asia Centrale e del Caucaso; sono state impegnate massicciamente in numerose missioni di pace internazionali, dai Balcani all'Afghanistan dove sono scese in campo anche le Forze Speciali e dove i turcofoni hanno aree di interesse da tutelare. La Turchia ha infine una base militare in Qatar, rafforzata proprio mentre iniziava lo scontro che nel Golfo contrappone Doha all'Arabia Saudita.

NEMICI-AMICI CON PUTIN

Pare invece del tutto risolta la controversia con la Russia, che era sembrata sul punto di sfociare in un vero e proprio conflitto armato quando, nel novembre 2015, la contraerea turca abbatté un aereo militare russo nei pressi del confine siriano. Un livello di tensione altissima che poteva generare uno scontro militare che

T-129 ATAK

TIPO elicottero d'attacco
EQUIPAGGIO 2
LUNGHEZZA 13,45 m
ROTORE 11,90 m
MOTORE 2 LHTEC CTS800-4A turboshaft
VELOCITÀ MASSIMA 278 km/h
ARMAMENTO CONTROCARRO razzi da 70mm o da 81mm o mitragliatrici calibro 12,7mm, e in aggiunta missili ATGM (Anti-Tank Guided Missile) e antiaerei (Stinger).

F-16

TIPO caccia multiruolo
EQUIPAGGIO 1
LUNGHEZZA 15,06 m
APERTURA ALARE 9,96 m
PESO A VUOTO 8.570 kg
MOTORE 1 turboventola Pratt & Whitney F110-GE-100 con postbruciatore
VELOCITÀ MASSIMA 2 Mach (2410km/h in quota)
ARMAMENTO un cannone M61 Vulcan da 20 mm,
BOMBE a caduta libera, bombe a grappolo, Paveway, a guida GPS, Missili aria superficie, missili aria-aria, missili antinave

Da Putin, Erdogan ha ottenuto la vendita di un sistema di difesa missilistico all'avanguardia come l'S-400, che i russi stanno già sperimentando in Siria

avrebbe rischiato di chiamare in causa anche la Nato di cui Ankara è membro effettivo. Ma qualche mese dopo le cose sono cambiate radicalmente, ed Erdogan ha trovato una forte intesa con Putin con il quale ha gestito la presa di controllo dei territori siriani. Non a caso nel 2016, dopo la "pace" tra Mosca e Ankara, c'è stato il primo massiccio intervento militare turco oltre confine, con i tank che hanno strappato all'Isis la città di confine di Jarablus. Da Putin Erdogan ha ottenuto anche la vendita di un sistema di difesa missilistico all'avanguardia come l'S-400, che i russi stanno già sperimentando con successo proprio in Siria. Questo è il chiaro segnale di una profonda trasformazione delle Forze Armate turche, le quali facendo parte della Nato dovrebbero essere integrate con gli equipaggiamenti occidentali dell'Alleanza, piuttosto che rifornirsi dal rivale storico contro cui era stato sancito il Patto Atlantico. Lo scenario turco è sicuramente uno di quelli a cui prestare più attenzione nei prossimi anni, soprattutto da parte di chi come l'Italia è coinvolta nella Nato e nel Mediterraneo, teatri in cui la Turchia potrebbe imprimere ulteriori significativi cambiamenti. • ***(Osvaldo Baldacci)***

Il presidente turco Erdogan (a sinistra) con il leader russo Vladimir Putin ad Ankara lo scorso aprile. La relazione tra i due Paesi si fa sempre più stretta ed è destinata a cambiare gli equilibri internazionali.

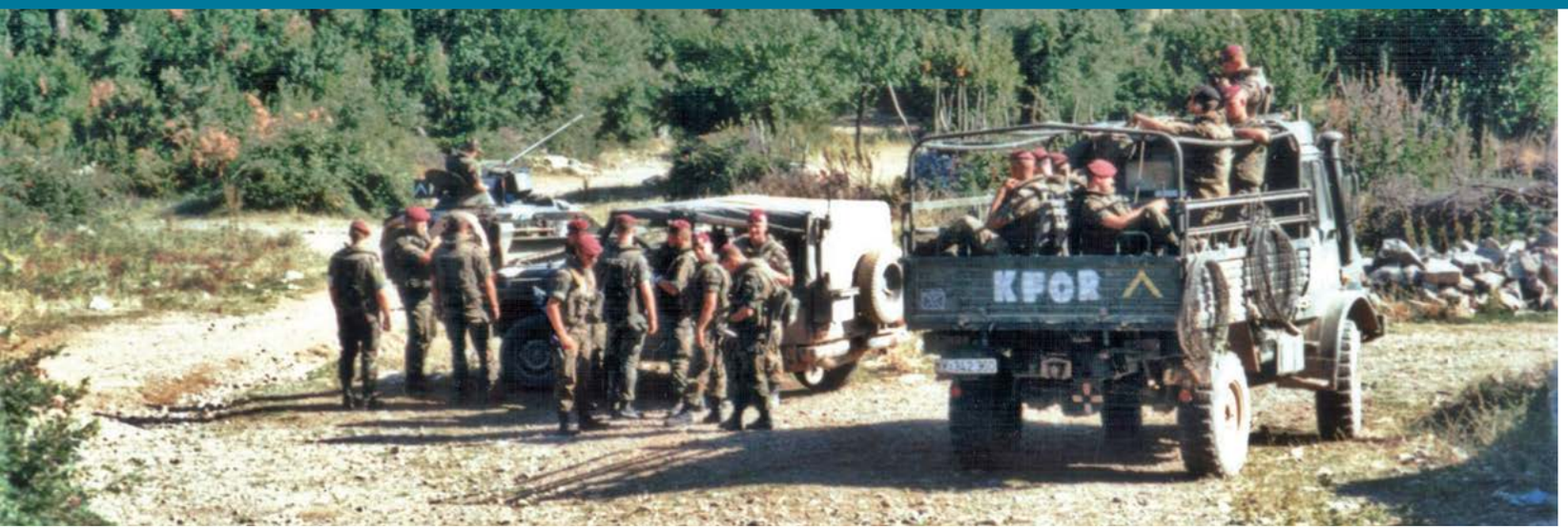
APIMAGES

L'ESERCITO DEGLI ESERCITI
L'ALLEANZA ATLANTICA

A 50 anni dalla sua fondazione, la NATO è chiamata ad affrontare nuove sfide, come le crisi in Medio Oriente e un rinnovato confronto con la Russia. Ecco quali sono le evoluzioni della sua macchina bellica

Una "super forza armata" multinazionale. È la NATO (North Atlantic Treaty Organization) fondata nel 1949, pochi anni dopo la Seconda guerra mondiale, conflitto che in qualche modo ne ha fatto da sacca gestatoria, benché rispetto ad esso cambiassero gli schieramenti. Com'è nella sua natura costitutiva, la NATO non ha una propria forza armata, ma è l'insieme di 27 forze armate (Lussemburgo e Islanda, che pure sono membri, non hanno una forza armata permanente) appartenenti ad altrettante nazioni. L'arsenale include innanzitutto le armi atomiche statunitensi, britanniche e francesi che fungono da deterrente, come durante tutta la Guerra fredda. Il meccanismo dell'Alleanza Atlantica prevede la "generazione delle forze NATO" tratte dalle forze armate delle singole nazioni: reparti terrestri, formazioni navali, forze aeree le quali si troveranno così a operare con il doppio berretto NATO/Stato nazionale. La procedura di Force Generation vede i contributi in truppe e mezzi da parte dei membri dell'Alleanza ed eventualmente anche di nazioni partner della NATO, come nel caso della lunga guerra in Afghanistan contro il regime talebano e il terrorismo islamista, laddove molto ampi sono stati i contributi di diverse nazioni esterne con i propri asset militari a missioni e operazioni. Il via libera finale viene dato, di volta in volta, dai singoli governi nazionali. La procedura di "generazione dell'esercito NATO" non è proprio snella. In estrema sintesi, si susseguono diversi passaggi, il primo dei quali è la richiesta del

123RF



Sopra, soldati tedeschi schierati in Kosovo nel 1999 nell'ambito della forza militare internazionale KFOR guidata dall'Alleanza Atlantica. Sotto, foto di gruppo dei partecipanti al vertice NATO di Varsavia (2016).

Comando operazioni in termini di truppe, risorse ed equipaggiamenti al Comando centrale alleato. Il secondo passo vede coinvolta la struttura competente al reperimento delle risorse richieste; il terzo passo è l'avallo politico dei singoli governi alleati. Il passaggio finale è la Force Generation Conference che formalizza tutte le richieste di uomini e materiali. A partire dal 2003 tutte le operazioni/missioni sono state decise per mezzo di una Global Force Generation Conference; non deve essere dimenticato che tutti i contingenti mobilitati sotto le insegne NATO sono vincolati dai "caveat", cioè da specifiche regole di ingaggio decise, di volta in volta, dai rispettivi governi nazionali, e che quindi possono essere diverse fra soldati dello stesso schieramento NATO.

LA FORZA DI PRONTO INTERVENTO

Oltre a questa procedura vi è comunque un nocciolo di truppe, carri armati, artiglieria mobile e asset aereo-navali di pronto intervento. Tutti questi asset militari ricadono sotto l'acronimo NRF (NATO Response Force). In tempi recenti queste forze sono state portate a un livello di prontezza operativa molto più elevato rispetto alle tempistiche della vecchia struttura organizzativa. La forza di dispiegamento rapido è stata triplicata passando da 13mila effettivi a 40mila. La nuova NRF ha assunto questa articolazione: un primo robusto nucleo (Very High Readiness Joint Task Force) costituito da una brigata multinazionale, su 5 battaglioni con supporto aereo-navale, e da forze speciali, è attivabile nel giro di cinque giorni, un tempo certamente ridottissimo in confronto ai precedenti 30 pianificati per la vecchia organizzazione di pronto impiego. Il grosso delle forze di pronto impiego (Initial Follow On Forces Group) consiste, invece, in una forza pari a 26mila soldati dispiegabili nel giro di massimo 45 giorni. In caso di ulteriore esigenza è previsto un successivo bacino di truppe e materiali (Response Force Pool) da cui poter attingere. Per le esigenze scaturite dopo le vicende legate all'annessione della Crimea da parte russa e al conflitto (per ora "congelato") nel Donbass (regione separatista filo-russa in Ucraina), sono stati messi in campo 4 "gruppi da battaglia" per presidiare i tre Paesi baltici e la Polonia, oltre a una brigata multinazionale stanziata in Romania, al fine soprattutto di rassicurarli anche con la presenza, seppure molto limitata, di asset militari con la bandiera NATO.

I "gruppi da battaglia", ognuno mediamente con 1.100 uomini, sono sostanzialmente composti da unità meccanizzate con aliquote di carri armati, artiglieria e antiaerea. A fine 2017, i 29 ministri della difesa dei Paesi NATO riuniti a Bruxelles hanno istituito due nuovi comandi. Uno sarà dedicato totalmente alla pianificazione ▶

NICK MACDONALD/COMMONS

Un marine americano in Afghanistan, durante le operazioni di controguerriglia svolte in collaborazione con la missione ISAF (International Security Assistance Force).

▶ logistica, per velocizzare il più possibile gli spostamenti dei reparti e dei materiali nel teatro europeo in caso di conflitto. Un secondo comando si farà carico della protezione delle rotte marittime negli oceani Atlantico e Artico, un focus determinato anche dall'annunciato ampliamento della flotta sottomarina russa e dal progressivo disgelo delle acque artiche, elemento fondamentale che sta modificando velocemente gli equilibri strategici nel "Grande Nord". Non è un caso che il Canada e la Russia abbiamo rispettivamente ampliato le basi artiche già da diversi anni. La riorganizzazione delle forze NATO è stata decisa nel corso dei vertici in Galles (2014) e in Polonia (2016), con l'obiettivo di prepararsi alle crisi in corso, alle potenziali minacce nello scenario internazionale e per accrescere il potere di dissuasione dell'Alleanza.

La forza armata multinazionale è formata da reparti forniti dai Paesi membri oltre che da un nocciolo di truppe, carri, artiglieria e asset aereo-navali di pronto intervento

La NATO poi è anche un grande centro di investimento e ricerca. Si pensi solo che la spesa cumulata dei 29 Paesi dell'Alleanza è pari al 70 per cento delle spese militari globali. Ha una forza militare enorme, considerato che tre membri dell'Alleanza sono dotati di un arsenale atomico: Stati Uniti (ordigni pronti 1.740, nei depositi o non pronti 2.740), Gran Bretagna (rispettivamente 120 e 95 ordigni) e Francia (290 e 10). Il grosso delle forze armate NATO coincide con quello statunitense, che sono la potenza globale con a disposizione un gran numero di missili strategici, bombardieri strategici, aerei "invisibili", flotta aerea logistica a lungo raggio, sottomarini atomici, "piattaforme" fisse (cioè le basi all'estero) e mobili, come le portaerei. Nell'Alleanza, secondo i dati più aggiornati, i primi 10 eserciti per numero di soldati oltre gli Stati Uniti sono nell'ordine Turchia, Francia, Germania, Italia, Regno Unito, Spagna, Polonia, Grecia e Canada. I più robusti eserciti europei, come eredità della Guerra fredda, dispongono di notevoli forze convenzionali per affrontare eventuali conflitti e si sono arricchiti di quel moltiplicatore di forze che è dato dalle tantissime innovazioni high-tech.

COM'È NATA E PERCHÉ

Alla fine del devastante Secondo conflitto mondiale, le nazioni europee si trovarono divise in due zone di influenza ben delineate: una zona orbitante nello schieramento occidentale, formato in pratica da tutti gli Alleati che combatterono i nazisti eccetto Mosca, più gli sconfitti, Italia, Giappone e Germania Ovest (la Germania era suddivisa in zone di occupazione dalle quali sorsero in seguito due Stati separati); e l'Europa orientale, compresa la Germania Est, sotto controllo dell'URSS. L'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche, potenza vincitrice e determinante nella sconfitta del nazismo, si mosse per far allineare ai suoi dettami, a dispetto degli accordi sottoscritti, i governi di Varsavia, Praga, Berlino Est, Budapest, Bucarest e Sofia, dove

Nell'altra pagina, un artificiere della NATO in Giordania.

NATO

favorì la nascita di regimi comunisti. Il clima politico-militare europeo mutò dunque bruscamente, come bollato nel famoso, duro discorso di Winston Churchill: una “cortina di ferro” stava calando sulle nazioni dell’Europa centrale e orientale. Fu in questo contesto che in Occidente vennero mossi i primi passi per abbozzare la creazione di un sistema di difesa collettiva, anche sulla scorta delle affermazioni del ministro degli esteri britannico Bevin: “C’è la necessità di un trattato di alleanza e mutua assistenza”. A fronte della smobilitazione e smilitarizzazione di quel vasto e insanguinato campo di battaglia che era l’Europa occidentale, si stava contrapponendo il rafforzamento di Mosca nella parte orientale del continente. La NATO fu costruita per la mutua difesa, per fronteggiare le situazioni di crisi che potevano scaturire dal confronto tra i due blocchi, Ovest contro Est: gli Stati Uniti e i loro alleati, fra cui l’Italia, contro l’Unione Sovietica e i suoi alleati, che successivamente, ad imitazione della NATO, dall’altra parte della “cortina di ferro” diedero vita al Patto di Varsavia, l’alleanza politico-militare a guida sovietica che fu siglata nella capitale polacca nel 1955. Si vivevano i tempi e il clima della Guerra fredda, di fatto conclusasi con il crollo dell’URSS nel 1991 che ha segnato un punto di

STATI FONDATORI E NUOVI PARTNER

La storica aula delle conferenze dove per 50 anni si sono svolte le assemblee NATO nella vecchia sede di Bruxelles.

La NATO fu costituita il 4 aprile 1949 come alleanza politico-militare fra dodici nazioni fondatrici: Stati Uniti, Canada, Belgio, Francia, Danimarca, Islanda, Italia, Lussemburgo, Paesi Bassi, Norvegia, Portogallo, Regno Unito. Ha il quartier generale a Bruxelles, mentre quello dedicato alle operazioni militari si trova sempre in Belgio, ma a Mons. Il Trattato, siglato a Washington, fu inizialmente sottoscritto dalle nazioni citate facendo riferimento alla Carta delle Nazioni Unite che stabilisce, tra l’altro, il diritto degli Stati alla difesa individuale o collettiva. La difesa collettiva è il caposaldo dell’intero Trattato ed è formalizzata soprattutto nell’Articolo 5, il quale stabilisce l’impegno alla reciproca difesa tra i firmatari: ciascun membro, se aggredito militarmente da una parte terza, potrà fare affidamento sull’intervento di tutti gli altri Paesi dell'Alleanza. Nel suo complesso il Trattato è breve, solo 14 articoli, ma si è mostrato uno strumento giuridico molto flessibile: non a caso in tutti questi anni non si è mai sentita l’esigenza di modificarlo. In compenso, l’Alleanza negli anni ha subìto diversi allargamenti, fino ad arrivare all’attuale composizione a 29 nazioni. Nel 1952 si aggiunsero Grecia e Turchia, nel 1955 la Germania Ovest e nel 1982 la Spagna. La Germania è “nuovamente” entrata nell’Alleanza nel 1990, in seguito alla caduta del Muro di Berlino (1989) e alla successiva riunificazione del Paese. Successive adesioni si sono avute dal 1999, con Ungheria, Polonia e Repubblica Ceca. Nel 2004 sono state ben sette le nazioni che hanno fatto il loro ingresso: Bulgaria, Estonia, Lettonia, Lituania, Romania, Slovacchia e Slovenia. Il 2009 ha visto l’ingresso di Albania e Croazia a cui si è aggiunto nel giugno 2017 il Montenegro. Altre due nazioni, la Repubblica di Macedonia e la Bosnia-Erzegovina, sono nel percorso di ingresso come prossimi membri. L’Alleanza inoltre ha avviato il programma Partnership for Peace che coinvolge fino a oggi ben 21 nazioni, alle quali si aggiungono 15 nazioni aderenti a forum di dialogo e confronto.

NATO

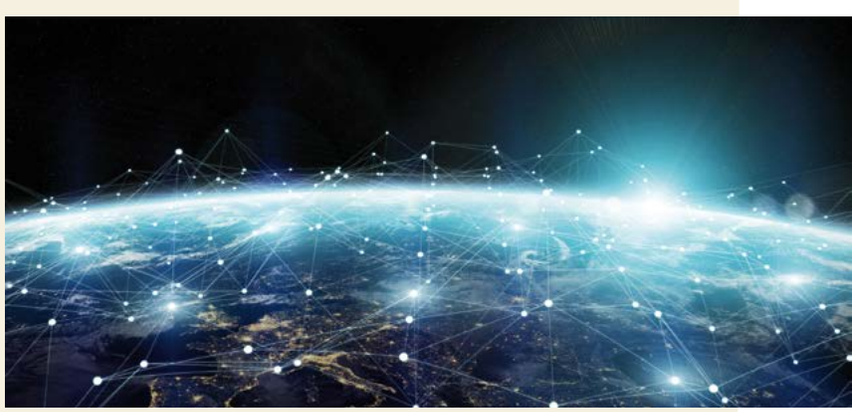
CYBERSPACE, IL CAMPO DI BATTAGLIA DEL XXI SECOLO

La rivoluzione tecnologica si riflette in modo pervasivo e determinante nel settore della difesa e sicurezza. È nata addirittura una nuova dimensione con cui confrontarsi: il cyberspace, lo spazio virtuale in cui sono collocate tutte le reti di comunicazione, sia fisse sia mobili, le infrastrutture informatiche, i grandi centri di calcolo e conservazione dei dati, i computer, gli smartphone e tutti gli oggetti connessi alla Rete, la nuova frontiera dello IoT (*Internet of the Things*, Internet delle Cose). Il cyberspace rappresenta un nuovo campo di battaglia/conflitto totalmente nuovo rispetto ai precedenti e si caratterizza in particolare per la necessità di enormi investimenti in formazione del personale e infrastrutture tecnologiche. Questa nuova dimensione di conflitto ha visto nascere la figura del "guerriero tecnologico". Anche la dimensione classica della propaganda, sia in tempi di pace che in tempi di conflitto, ha mutato pelle: ora il vastissimo mondo dei social e degli smartphone ha radicalmente trasformato lo scenario e si parla infatti di Info-War, cioè guerra delle informazioni.

Per tale nuova dimensione del campo di battaglia è richiesta la formazione di una sorta di cyber-guerriero che si deve confrontare con avversari a loro volta iperspecializzati nella tecnologia, esperti nell'impiegare le armi e gli strumenti sofisticati del cyberspace. Occorre dunque fronteggiare non più solo gli eserciti, gli aerei, le navi dei potenziali nemici ma anche questi nuovissimi reparti militari e paramilitari, formati da uomini e donne ultraspecializzati nel settore high-tech, preparati nel realizzare attacchi informatici e attacchi spionistici in questo campo di battaglia, il cyberwarfare, che si caratterizza anche per l'assenza (altro fatto mai verificatosi nella storia dei conflitti) di un confine, di uno spazio delimitato dove si svolgono le operazioni. In ambito NATO questo nuovo tipo di guerra è stata ufficializzata nel 2014, nel summit in Galles: la cyber-guerra si è affiancata così alle tradizionali dimensioni terrestre, navale e aerea. Nel corso del vertice dell'Alleanza Atlantica di Varsavia del 2016, poi, è stato identificato il cyberspace e le minacce connesse come una realtà attuale e futura da cui la NATO si deve difendere in modo efficace, "con tutti gli strumenti della difesa collettiva". Ciò ha rappresentato un passo molto importante poiché si è aperto il dibattito fra i membri dell'Alleanza sulla possibilità di invocare l'Articolo 5 anche in presenza di eventi causati da una guerra cyber condotta a danno di uno dei suoi membri. E quindi come reagirà la NATO in caso di una possibile cyberwar?

Il generale Curtis Scapparotti, comandante supremo delle forze alleate in Europa, ha riferito davanti al Senato americano che l'Alleanza lavora su possibili scenari di cyber-attacchi: "Per capire a fondo che cosa potrebbe eventualmente innescare l'invocazione dell'Articolo 5". Da qui la necessità per le nazioni aderenti all'Alleanza Atlantica di allestire forze e tecnologie con adeguate risorse di budget per affrontare con successo queste nuove minacce. La risposta a questa esigenza è stata la struttura specializzata creata a Tallinn, in Estonia, dove è sorto il Centro di eccellenza NATO per la cyber difesa cooperativa (Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence-CCDCOE). Del Centro per la cyber-difesa, ad oggi, fanno parte 21 nazioni. Fra gli obiettivi del CCDCOE vi è il Tallinn Manual 2.0, che è divenuto sempre più un punto di riferimento nel settore della cyber-difesa, in cui si illustrano analisi molto approfondite sull'applicabilità del diritto internazionale alle operazioni cyber. Il CCDCOE svolge annualmente esercitazioni: l'ultima battezzata Locked Shields è stata la più vasta e approfondita di sempre. Obiettivo di questo cyberwargame è stato difendere 4mila infrastrutture, selezionate fra le più critiche e fondamentali in tutti i Paesi dell'Alleanza, da 2.500 cyber-attacchi. Un migliaio di esperti di 30 nazioni hanno simulato una lunga serie di attacchi informatici, per evidenziare le vulnerabilità delle infrastrutture e imparare sia come difenderle nell'immediato, sia dove investire per implementarne la protezione.

Nel 2017 si era tenuto il cyberwargame, l'esercitazione numero nove del CCDCOE, chiamata Defending the Core, con la partecipazione di 500 decisori ed esperti governativi, esperti appartenenti alle diverse forze armate e professionisti delle industrie di riferimento nel settore della cyber-difesa. Nel corso di questa esercitazione si è posta l'attenzione su tutti gli scenari più attuali, inclusa questa nuova dimensione di Internet delle Cose. Non a caso, l'esercitazione Cyber Coalition del 2016 si era focalizzata sulla prevenzione delle minacce cibernetiche provenienti in particolare dalle smart tv, poiché le vulnerabilità di questo tipo di apparecchi "intelligenti" sono ampiamente sottostimate. In questi anni infatti sono venuti alla luce casi di spionaggio per mezzo delle smart tv. Fra i compiti che si è dato il CCDOE vi è un fitto programma di attività addestrative e formative sulla cybersecurity e cyberdefence. I più attivi nel fruire e richiedere ulteriore supporto e consulenza al CCDOE sono i tre Paesi baltici (Estonia, Lettonia e Lituania), dal momento che percepiscono la propria grande vulnerabilità nel settore del cyberspace. L'Italia ha allestito, in coordinamento con la NATO, il CIOC (Comando interforze per le operazioni cibernetiche) il cui livello di approntamento dovrebbe essere ultimato entro il 2019. Questo Comando sovrintenderà a tutte le operazioni cyber della difesa sia in patria sia all'estero, nei teatri operativi; alla struttura centrale si affiancheranno le Cellule operative cibernetiche (COC), istituite all'interno dei comandi militari delle forze proiettate.



123RF

Il nuovo quartier generale dell'Alleanza Atlantica a Bruxelles, inaugurato lo scorso giugno.

▶ snodo fondamentale nelle vicende del continente europeo e delle relazioni internazionali.

La NATO attraversò tutto il "lungo inverno" della Guerra Fredda, durante la quale i due grandi blocchi di alleanze contrapposte si contesero lo spazio geopolitico e geoeconomico in vaste zone del mondo per ben 43 anni. Nel 1991, con l'implosione dell'URSS e la conseguente conclusione della Guerra fredda, la NATO avviò un complesso e articolato processo di trasformazione e adattamento, tuttora in corso, per fronteggiare la nuova realtà geopolitica europea e mondiale. Anziché assistere come ventilato da molti alla "fine di tutte le guerre" siamo entrati in una fase di fortissima instabilità, che prosegue tutt'oggi; ne consegue che "l'oggetto sociale" della NATO diviene sempre più il "crisis management". La gestione delle crisi, anche al di fuori dei confini europei, è uno dei compiti primari dell'Alleanza Atlantica. Mentre l'Alleanza era stata fino ad allora limitata al ruolo di deterrenza, dagli anni Novanta si è assistito a un susseguirsi di interventi militari delle forze NATO.

BATTESIMO DEL FUOCO

Come alleanza militare, la NATO non è mai scesa in campo durante la Guerra Fredda. La sua prima operazione militare ufficiale è stata l'intervento in Bosnia-Erzegovina nell'estate del 1995, con una campagna aerea di 12 giorni contro le postazioni serbe. Subito dopo, in base ai termini dell'accordo raggiunto, la NATO ha dispiegato per la prima volta i soldati della pace, guidando una forza di attuazione (IFOR) di 60mila uomini, che ha costituito il primo importante impegno militare operativo terrestre dell'Alleanza. Pochi anni dopo, nel 1999, fu la volta dell'intervento della NATO in Kosovo che è consistito in una lunga serie di operazioni di bombardamento sulla Serbia, una campagna aerea durata ben 78 giorni. Gli aerei da bombardamento NATO colpirono pesantemente le capacità militari della (allora) Repubblica Federale di Jugoslavia, al fine di fermare la repressione condotta da Slobodan Milošević sui separatisti e sui civili albanesi in Kosovo. L'operazione Allied Force iniziò il 24 marzo 1999 impiegando fino a mille velivoli e missili da crociera Tomahawk, lanciati da navi e sottomarini statunitensi. Nel dettaglio, i velivoli impiegati furono: per la Francia 6 Jaguar A, 4 Mirage F.1CR e 7 Mirage

La prima operazione ufficiale è stata l'intervento in Bosnia-Erzegovina nel 1995, con una campagna aerea durata 12 giorni contro le postazioni dell'esercito serbo

2000D; per l'Italia 34 Tornado, 12 F-104, 12 AMX e gli AV-8B Harrier della marina; per la Gran Bretagna 12 Harrier GR7 e 8 Tornado. Per la Luftwaffe, l'aeronautica militare tedesca, che impiegò 14 Tornado, fu la prima partecipazione a una operazione bellica dopo il 1945. Gli F-16 Falcon sono stati utilizzati dalle aviazioni belga, danese, olandese, norvegese e turca. Gli spagnoli misero in aria gli EF-18A/B Hornet, così anche il Canada che schierò 12 CF-18A/B Hornet. Gli Stati Uniti impiegarono una buona fetta della loro enorme potenza: F-16, F-15, F-117, F-14, F/A-18 e inoltre i velivoli da guerra elettronica EA-6B, i bombardieri B-52, le cisterne volanti KC-135 e KC-10, gli aerei radar AWACS. Da ricordare che ▶

NATO

A destra, soldati dell'esercito americano lanciano penne per scrivere a bambini afgani durante un pattugliamento nella provincia di Laghman.

Dopo l'11 settembre 2001, gli USA si sono appellati all'Articolo 5 del trattato per ottenere l'aiuto degli altri firmatari nella guerra al terrorismo islamico

in quell'occasione vi fu il battesimo del fuoco per il bombardiere stealth americano B-2 Spirit. Nei Balcani, come nella Guerra fredda, l'Articolo 5 del Trattato (in risposta all'aggressione verso un Paese alleato tutti gli altri sono obbligati a dargli aiuto) non venne mai attivato. Evento che si è invece verificato nel 2001, subito dopo gli attentati dell'11 settembre 2001, con il ricorso alla "richiesta di aiuto" da parte degli Stati Uniti, che erano stati attaccati dal terrorismo islamista. Gli americani diedero avvio dopo poche settimane all'operazione per abbattere il regime talebano in Afghanistan, reo di aver dato ospitalità a Osama Bin Laden, la mente di quei terribili attentati. In particolare dal 2003 e fino al termine nel 2014 la missione ISAF (International Security Assistance Force), prima sotto egida ONU poi proprio a guida NATO, ha collaborato strettamente con le forze armate americane, pesantemente impegnate nell'operazione Enduring Freedom. Questa missione così vasta ha visto l'impiego di uomini fino a un picco massimo di oltre 130mila soldati USA e NATO. Uno sforzo che ha richiesto l'impegno di 51 nazioni, poiché ai reparti NATO si sono aggiunti i contributi di truppe e asset militari anche di Paesi partner che non fanno però parte dell'Alleanza.

Le operazioni nel teatro afgano sono state un crescendo di impegno sul campo, con relative perdite in vite umane. L'intervento in Afghanistan è certo il più emblematico per gli enormi sforzi richiesti a tutti i membri dell'Alleanza, in termini di soldati inviati sul campo, di mezzi terrestri e aerei schierati e del grande impegno logistico richiesto per mantenere rifornita una simile "armata". Il contingente italiano è stato dotato di adeguata potenza di fuoco: i formidabili elicotteri d'attacco Agusta A129 Mangusta, le blindo Centauro con pezzo da 105 mm, mortai da 120 mm,

ALCUNI MEZZI DELLA NATO

Carro Armato LEOPARD 2

CATEGORIA carro armato da battaglia
EQUIPAGGIO 4
MOTORE MTU MB 873 Ka-501 diesel da 12 cilindri
POTENZA EROGATA 1-500 cavalli
LUNGHEZZA 3,7 m
LARGHEZZA 3,7 m
VELOCITÀ 72 km/h
ARMAMENTO cannone da 120 mm, 2 mitragliatrici da 7,62 mm
CORAZZATURA composita di terza generazione (acciaio, tungsteno, plastica mista a ceramiche)

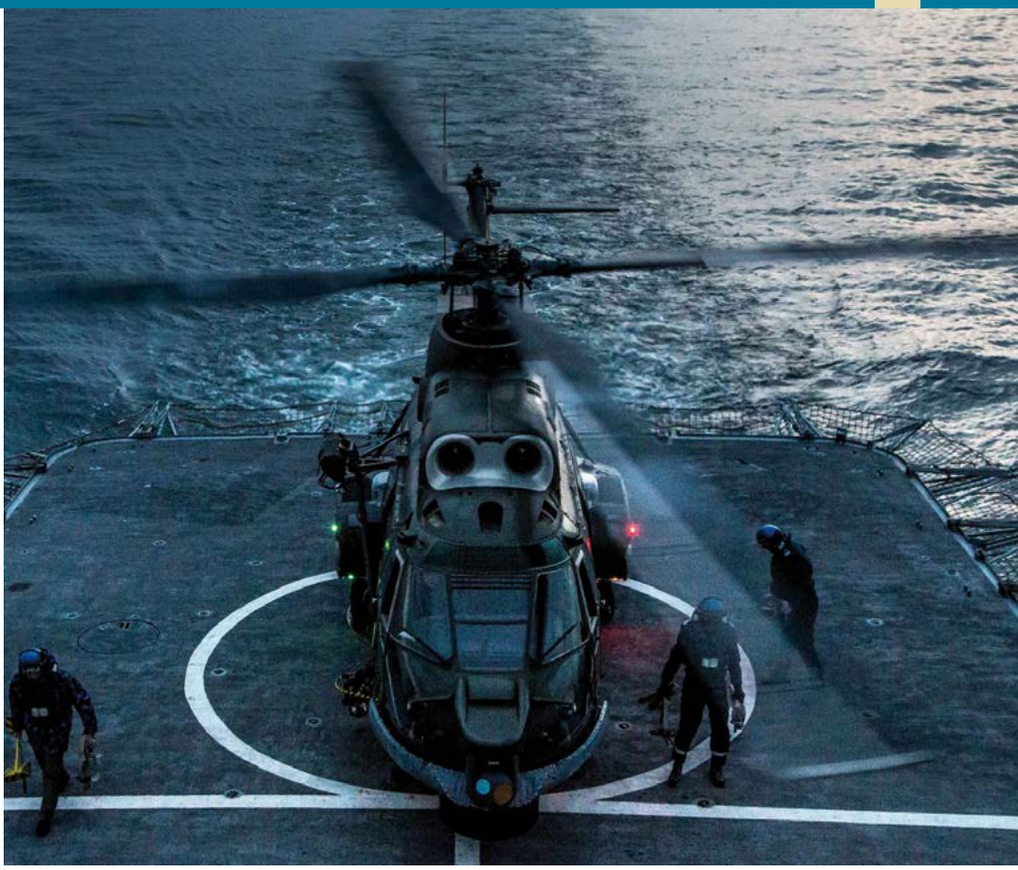
Panzerhaubitze 2000

CATEGORIA artiglieria semovente
EQUIPAGGIO 5
LUNGHEZZA 11,7 m
LARGHEZZA 3,6 m
ARMAMENTO cannone Rheinmetall da 155 mm, 1 mitragliatrice MG3 7,62 mm
LUNGHEZZA CANNA 8 m
GITTATA MASSIMA 42 km
CADENZA DI FUOCO 3 proiettili in 9 secondi, max 10 al minuto

EurofighterTyphoon

CATEGORIA caccia multiruolo
EQUIPAGGIO 1
MOTORE 2 turboventola EJ200 con postbruciatore
LUNGHEZZA 16 m
APERTURA ALARE 11 m
VELOCITÀ Mach 2
AUTONOMIA 3.800 km
ARMAMENTO 1 cannoncino Mauser BK-27 da 27 mm, bombe Paveway 3ª e 4ª generazione con guida GPS, missili aria-aria AIM-9 Sidewinder, AIM-120 AMRAAM, AIM-132 ASRAAM, missili aria-superficie Brimstone, AGM-65 Maverick, AGM-88 HARM, StormShadow, Taurus KEPD 350

U.S. AIR FORCE PHOTO BY STAFF SGT. RYAN CRANE/RELEASED



gli onnipresenti blindati Lince. Ad oggi sono presenti 950 soldati, sempre schierati a Herat, nel Nord-Ovest del Paese; i caduti italiani finora sono stati 53. Dopo la exit strategy decisa da Obama dal 2015, la presenza statunitense e NATO (13mila soldati) si è drasticamente ridotta, proseguendo solo con la missione addestrativa e di supporto alle forze armate afgane Resolute Support.

LE ALTRE CAMPAGNE

La NATO ha condotto un'altra campagna militare nel 2011, con l'obiettivo di abbattere il regime di Gheddafi. Dal 20 marzo 2011 si iniziò ad attuare un embargo sulle armi e una no-fly zone contro la Libia nell'ambito dell'operazione Unified Protector, per attuare le risoluzioni 1970 e 1973 delle Nazioni Unite. Nel giro di pochi giorni, la NATO entrò in campo ancora più decisamente con una campagna aerea diretta contro le forze armate libiche: scattò così l'operazione a guida USA (ma molto richiesta dalla Francia) Odyssey Dawn. Un'operazione con netta prevalenza dell'impiego della forza aerea. Sul terreno, a supporto delle milizie anti Gheddafi, si impiegarono in gran numero le forze speciali americane, britanniche, canadesi e anche qatarine e giordane (partner arabi che parteciparono alle operazioni pur non facendo parte dell'Alleanza). La NATO effettuò 26mila sortite, cioè una media di 120 al giorno, tra l'altro utilizzando in larga misura le basi aeree in Sicilia. I velivoli impiegati furono gli F-16 Fighting Falcon messi in campo da Belgio, Danimarca, Paesi Bassi, Turchia, Norvegia; i Tornado GR4 e Typhoon di Italia e Gran Bretagna; gli onnipresenti F/A 18 canadesi. L'aeronautica francese, che effettuò la più alta percentuale di attacchi della NATO, contribuì alla missione con 18 Mirage, 19 Rafale, 6 Mirage F1 e 6 Super Etendard. La Spagna con gli F/A 18 Hornet, la Svezia con 8 jet JAS 39 Gripen. Gli Stati Uniti schierarono F-15E, F-16C, 3 B-2 Spirit (gli aerei invisibili ai radar). Inoltre vennero impiegate contro i mezzi corazzati e blindati dell'esercito libico due cannoniere volanti Spooky AC-130 (iperarmate, tra l'altro con un pezzo da 40 mm e uno da 105 mm), sei A-10 Thunderbolt (armati con il potente cannone da 30 mm a sette canne) e numerosi droni UAV (velivoli senza pilota).

La NATO ha poi condotto molte missioni di addestramento militare in Iraq, nonché operazioni di anti-pirateria con impegno di molte unità navali contro gli assalti e sequestri di navi cargo da parte dei pirati somali. Per cinque volte, infine, è stato invocato l'Articolo 4, che prevede una consultazione plenaria fra tutti i membri NATO (quindi molto più morbido dell'Articolo 5) in situazioni ritenute di crisi: la Turchia lo ha invocato nel 2003 per la guerra in Iraq, e poi altre due volte nel 2012 e nel 2015, mentre nel 2014 fu la volta della Polonia a seguito dell'intervento russo in Crimea. Questi episodi rivelano quali possano essere le future sfide della NATO, dalle continue e gravi crisi mediorientali a un rinnovato confronto con la Russia in diverse aree geopolitiche, a partire proprio dal vecchio teatro di guerra per cui la NATO era stata istituita: l'Europa orientale. • ***(Marco Leofrigio)***

Un'unità navale dello Standing NATO Maritime Group 2 (SNMG2) in navigazione nel Mar Nero.

NATO

PER DIFENDERE LA PROPRIA SOPRAVVIVENZA

SEMPRE IMPEGNATE NELLA DIFESA DEL LORO PAESE FIN DALLA SUA NASCITA, LE FORZE ARMATE DI ISRAELE CONTANO SU 177MILA MILITARI E 450MILA RISERVISTI. UN NUCLEO DI INTERVENTO RAPIDO E SEMPRE PRONTO PER FRONTEGGIARE OGNI MINACCIA

Poche forze armate al mondo sono costantemente sotto pressione come quelle israeliane, le quali nei decenni trascorsi dalla fondazione dello Stato sono state impegnate in numerosi eventi bellici contro forze nemiche ingenti, variegate e disposte su più fronti. Citate per lo più con l'acronimo inglese IDF (Israel Defense Forces, in ebraico "L'esercito per la difesa di Israele") e più diffusamente note con il termine Tzahal, contano su un complesso di 177mila soldati, che include la componente terrestre, navale e aerea, a cui si aggiungono circa 450mila riservisti. Il servizio militare è obbligatorio per entrambi i sessi (con alcune eccezioni peculiari, come la controversa esenzione per motivi religiosi); un terzo degli effettivi sono donne. La missione delle forze di difesa di Israele è "difendere l'esistenza, la sovranità e l'integrità di Israele. Proteggerne gli abitanti e combattere tutte le forme di terrorismo che ne minaccino la vita quotidiana". È ben nota la situazione geopolitica peculiare e controversa dello Stato ebraico.

UN PAESE SEMPRE IN GUERRA

Le origini delle attuali forze armate risalgono ai gruppi di autodifesa e ai nuclei di reparti speciali ante litteram, gruppi armati costituiti già dagli anni Trenta quando l'allora Palestina era sotto il controllo britannico. Nel mese di maggio del 1948, appena proclamata l'indipendenza di Israele in base a una risoluzione delle Nazioni Unite, l'allora ministro della difesa Ben Gurion avviò la costituzione dell'esercito di Israele raggruppando in una sola entità militare i coscritti e tutti i gruppi paramilitari attivi fino ad allora, quali Haganah, Irgun e Lehi. Il conflitto del 1948-49 è quello fondativo di Israele ed è anche il punto temporale che fissa la nascita di Tzahal. Le forze armate israeliane successivamente sono state impegnate nei conflitti conosciuti come guerre arabo-israeliane: 1956 (guerra del Sinai), 1967 (guerra dei Sei Giorni) e 1973 (guerra dello Yom Kippur). In tutti hanno dimostrato le loro grandi doti e capacità operative, tuttora oggetto di studio e imitazione a livello internazionale.
Negli anni Ottanta e Novanta si sono verificati numerosi episodi bellici di varia intensità, considerando che Israele è un Paese formalmente in guerra con molti suoi vicini (sono recenti gli unici trattati di pace sottoscritti, con Egitto e Giordania) e vive la questione insoluta della divisione del territorio con l'entità palestinese. Nel 1982-1985 vi fu l'invasione del Libano (la prima guerra del Libano) cui seguirono anni di guerra a bassa intensità circoscritta al Sud del Libano (1985-2000). Nel frattempo erano in corso le operazioni di contrasto delle rivolte palestinesi con la prima Intifada (1987-1993). Dagli anni 2000 in avanti, i militari israeliani sono stati di nuovo fortemente impegnati in molte operazioni: la seconda Intifada (2000-2005), la seconda guerra del Libano nel 2006 e nella Striscia di Gaza le operazioni Piombo fuso (2008-2009), Pilastro difensivo (2012) e Protective Edge (2014).

Alcuni fra i princìpi basilari della dottrina militare israeliana esplicitano bene l'atteggiamento tradizionale dell'esercito: una postura difensiva, ma di una forza tale da esercitare una concreta deterrenza soprattutto verso i Paesi confinanti, curando moltissimo il coordinamento fra le tre armi, agendo per prevenire escalation, conducendo conflitti brevi ma decisivi, combattendo il terrorismo. Inoltre Israele ha una grande e costante cura nella gestione della mobilitazione delle riserve e nella logistica per farle affluire laddove richiesto. Infine ha organizzato un nucleo di intervento rapido delle tre armi sempre disponibile anche in caso di scarso preavviso. L'attuale bilancio annuale dell'esercito israeliano conta su 20 miliardi di dollari,

THE ISRAEL DEFENSE FORCES

Soldati della Prima brigata
Golani durante una esercitazione
sulle alture del Golan,
nel Nord-Est di Israele.

Un carro armato Merkava Mk.4 durante l'operazione "Protective Edge" (Margine di protezione) condotta nel 2014 contro i guerriglieri palestinesi di Hamas nella Striscia di Gaza.

▶ ma la forza militare non è data solo dalle forze armate in senso stretto, bensì anche dal vasto sistema di grandi e medie aziende operanti nel settore della difesa, la cui competenza e capacità ingegneristico-produttiva è riconosciuta ovunque. Il famoso mitra Uzi, per esempio, ha avuto una notevole longevità operativa dal 1954 al 2003, così pure i noti e apprezzati fucili d'assalto Galil e Tavor TAR-21 sono armi di produzione nazionale. A rinforzare ampiamente l'arsenale dell'esercito israeliano vi sono le forniture estere, in prevalenza dagli storici alleati di sempre, gli Stati Uniti, che hanno fornito fra l'altro i caccia F-15 e F-16 (e il recente F-35) e il sistema difensivo missilistico Arrow. Fra gli altri Paesi fornitori vi è la Germania con i sottomarini della classe Dolphin.

CARRI E DRONI PER DIFENDERSI

L'esercito d'Israele conta in servizio attivo 7 brigate tra fanteria e paracadutisti, altre 13 brigate di fanteria/paracadutisti fanno parte della riserva. Le forze carri sono due divisioni corazzate articolate su due brigate ciascuna, altre 9 brigate corazzate fanno parte della riserva. Un complesso militare notevole con 2800 carri armati, 11mila mezzi blindati e veicoli per il trasporto truppe, 650 semoventi di artiglieria, 300 pezzi d'artiglieria trainata. Tra le unità in servizio attivo vi sono: la Prima brigata Golani, la 35.a brigata paracadutisti, la 84.a Nathal, la 89.a Oz composta da quattro unità delle forze speciali e per questo chiamata la "Brigata Commando", la Settima corazzata con i carri Merkava Mk.2 e Mk.4, la 188.a corazzata Barak con i Merkava Mk.3, la 401.a corazzata con i Merkava Mk.4, la 460.a brigata corazzata che si occupa di addestramento, la 900.a Kfr e la 933.a Givati. I reggimenti di artiglieria in servizio attivo sono 4, di cui uno è specializzato in droni; altri quattro reggimenti fanno parte della riserva.
Tutte le formazioni corazzate sono basate sull'eccellente carro di produzione nazionale, il Merkava, la cui versione più recente, sempre con il cannone da 120 mm, può disporre di una gamma più ampia di munizionamento e ha subìto miglioramenti nella difesa

IDF SPOKESPERSON UNIT, CREATIVE COMMONS

Il lancio di un missile intercettore del sistema di difesa aereo israeliano denominato "Fionda di Davide".

ravvicinata, soprattutto contro i pericoli che arrivano dalle cosiddette "tecniche", cioè i pick-up nei cui cassoni posteriori sono installate mitragliatrici pesanti o pezzi binati-quadrinati concepiti per uso anti aereo, ma riutilizzati dai combattenti a bassa tecnologia contro i bersagli terrestri. Anche i trasporti truppe si basano su un mezzo blindato di produzione nazionale, l'Achzarit, derivato dal carro russo T-55. Le dotazioni dei soldati vanno dai fucili di assalto M4A1 e M16 alle armi per i cecchini calibro 7,62 mm, come M24 SWS e SR-25. Le armi anti carro comprendono i lanciarazzi Spike di produzione nazionale e i TOW made in USA. Il corpo di artiglieria, dopo l'esperienza della guerra in Libano (2006) ha rinnovato il proprio parco dotandosi di mezzi nazionali, quali cannoni semoventi, piattaforme lanciarazzi e lanciamissili. I reparti del genio fronteggiano i pericoli delle mine e delle onnipresenti IED (Improved Explosive Device, cioè gli ordigni artigianali utilizzati per attentati soprattutto lungo le strade) avendo a disposizione un'ampia gamma di mezzi blindati, fra cui bulldozer corazzati, il blindatissimo Puma che dispone anche del CARPET (un lanciarazzi per distruggere i campi minati), nonché robot sminatori di varie tipologie e prestazioni. Per la sorveglianza del confine con Gaza sono utilizzati anche areostati da osservazione dotati di sistemi avanzati e di telecamere ad altissima risoluzione. Anche i droni UAV (Unmanned Aerial Vehicles) di cui Israele è esportatrice di successo fanno parte dell'arsenale di Tzahal. I droni sono sia da ricognizione, dotati di sofisticati sistemi di sorveglianza, sia armati con razzi e missili; si distinguono come classificazione tra quelli "verdi" che appartengono all'esercito e quelli "blu" in dotazione all'aviazione. Proprio nel settore dei droni, gli sviluppi tecnologici israeliani hanno fatto progressi enormi, tanto che nel gennaio di quest'anno è stato reso operativo il nuovo Elbit Skylark, drone da ricognizione/sorveglianza, il più piccolo in dotazione all'esercito, che ha un lanciatore pneumatico gestito dagli operatori (bastano due uomini più una jeep HMMWV per il suo trasporto e la conseguente messa in azione), pesa solo 45 chili, può trasportare un carico di attrezzature di 10 chili e ha un raggio operativo fino a 60 chilometri.

SCUDI ANTI MISSILI E ANTI RAZZI

Una delle priorità dello stato maggiore delle forze israeliane è costituita dalle difese anti missile. Con tale obiettivo si sono implementati sistemi assolutamente all'avanguardia per fare fronte a tutte le minacce di questo tipo. Per la protezione dagli attacchi di razzi e missili lanciati dai militanti di Hamas dalla Striscia di Gaza e dai miliziani di Hezbollah dal Sud del Libano (nel solo 2006 una pioggia di oltre 4mila razzi lanciati dalle batterie Katyusha di Hezbollah cadde sull'area Nord di Israele, costringendo 250mila persone a spostarsi) è stato implementato il sistema Iron Dome, risultato efficace. Sviluppato dalle industrie locali, è diventato pienamente operativo dal marzo 2011; è un sistema anti missile con un raggio di intercettazione tra i 4 e i 70 chilometri, basato sui lanciatori multipli di razzi (ogni lanciatore ne contiene 20), i quali – guidati dal loro sistema radar – da quando sono entrati in servizio hanno quasi sempre intercettato i razzi Qassam, i razzi Grad da 122 mm e i missili Fajr-5. Fino all'ottobre 2014 Iron Dome ha distrutto oltre 1.200 razzi nemici. Nel prossimo futuro si punta ad ampliare nettamente il raggio di intercettazione per arrivare a 250 chilometri e rendere ancora più efficiente la fase di intercettazione, per la quale si sta studiando di fare in modo che i razzi antiaerei giungano da due direzioni diverse contemporaneamente. È già previsto che Iron Dome sia installato anche in mare al fine di proteggere le piattaforme di estrazione del gas (un nuovo asset strategico da difendere). Ma non c'è solo questo. ▶

Molti dei mezzi in dotazione all'esercito sono di produzione nazionale, come l'eccellente carro armato Merkava, i blindati per i trasporti truppe e i droni

IL NUCLEARE "NASCOSTO"

Israele non ha mai confermato ufficialmente di disporre di armi nucleari, anche se non lo ha mai smentito, né ha mai sottoscritto trattati in proposito. Poche settimane fa sono sfuggite ad alcuni dirigenti del Paese quelle che sono state interpretate come le prime ammissioni semiufficiali in chiave anti iraniana. Nel 1986 uno scienziato israeliano dissidente, Mordechai Vanunu, rivelò al mondo l'esistenza di tali armi. Vanunu aveva lavorato per nove anni nell'impianto di Dimona, ufficialmente una centrale per la produzione di energia elettrica ma in realtà, secondo la fuga di notizie, un impianto militare. Vanunu scattò in segreto 58 foto del complesso di sei piani sotterranei dove venivano prodotti una quarantina di chili di plutonio all'anno. Poi fuggì all'estero e fece le sue rivelazioni, che gli costarono un rapimento del Mossad, un processo in Israele e 18 anni di carcere. Gli esperti hanno potuto così calcolare che Israele può disporre di un numero tra 50 e 200 ordigni atomici, che fanno parte essenziale della sua strategia difensiva. È certo invece che Israele disponga di efficienti missili balistici, un centinaio fra Jericho II e Jericho III, con una portata che copre tutto il Medio Oriente in senso esteso, e che sono perfettamente in grado di montare una testata termonucleare dalla potenza di mille chilotoni.

Mordechai Vanunu, lo scienziato dissidente che nel 1986 rivelò l'esistenza di armi nucleari nell'arsenale di Israele.

EILEEN FLEMING/COMMONS

ARMAMENTI

Carabina MA41

CATEGORIA carabina per fanteria
LUNGHEZZA 840 mm
PESO 3,4 kg con caricatore da 30 colpi
CALIBRO 5,56 mm
GITTATA MASSIMA 500 m
CADENZA DI FUOCO fino a 950 colpi/minuto

Fucile M24 SWS

CATEGORIA arma di precisione per cecchini
LUNGHEZZA 1.092 mm
LUNGHEZZA CANNA 610 mm
PESO 7,3 kg con mirino cannocchiale e caricatore inserito
CALIBRO 7,62 mm
GITTATA MASSIMA 800 m
CADENZA DI FUOCO 20 colpi/minuto

Missile Spike MR/LR

CATEGORIA missile anti carro trasportabile a corto raggio
LUNGHEZZA 1.670 mm
PESO 33 kg
MOTORE propellente solido
SISTEMA DI GUIDA telecamera, infrarossi
GITTATA MASSIMA 2,5 km (versione MR), 4 km (versione LR)

ISRAEL DEFENSE FORCES, BUKVOED

Il Battaglione Karakal dell'esercito in addestramento nel Sud del Paese.

▶ Il complesso difensivo di Iron Dome infatti costituisce un tassello importante di un sistema più ampio ed estremamente all'avanguardia, in corso di completamento, che mira alla protezione pressoché totale dei cieli di Israele. Questo grande scudo difensivo è così composto: i potenti sistemi Arrow 2 e 3 con un raggio fino a 2.400 km per la difesa contro i missili intercontinentali, ma capaci anche di distruggere satelliti; il missile terra-aria Barak 8 (produzione indiana-israeliana) per la difesa contro qualsiasi minaccia dall'aria, inclusi missili anti nave, elicotteri, missili da crociera, aerei, droni e missili balistici; "La fionda di David", un sistema anti missile (operativo dal 2017) che ha sostituito i Patriot e in grado di eliminare minacce quali droni, missili balistici tattici, razzi a medio/lungo raggio; infine, in corso di progettazione insieme agli americani, vi è THEL, sistema di difesa basato sul raggio laser, mirato in particolare all'abbattimento di missili a corto/medio raggio. Da notare che una delle grandi dotazioni di questo complesso scudo anti missile balistico è il sistema Arrow, sviluppato assieme agli americani, che rende Israele l'unico Paese ad avere in funzione tale potente sistema difensivo. Al momento la difesa antiaerea in senso stretto comprende un centinaio di batterie missilistiche a lunga e media gittata. Importante sottolineare che, anche se non lo ha mai ammesso ufficialmente, Israele possiede una forza di deterrenza nucleare: si stima che siano disponibili 50-80 testate nucleari con capacità di lancio multipiattaforma basata su aerei, vettori missilistici e sottomarini. Israele si è anche dotata di una sua capacità di lancio in orbita di satelliti da sorveglianza, grazie all'onnipresente e attivissima industria nazionale che ha sviluppato sia il lanciatore che i satelliti.

UNA FLOTTA DI AEREI ED ELICOTTERI

La Israel Air Force/Heyl Ha'Avi è molto potente e ben addestrata, ed è tradizionalmente uno dei punti di forza del Paese. Essa inquadra 320 jet da combattimento/bombardamento, 40 aerei da trasporto

Blindato Achzarit

CATEGORIA trasporto truppe blindato e armato
EQUIPAGGIO 3
MOTORE diesel da 850 cavalli
PESO 44 t
LUNGHEZZA 6,2 m
LARGHEZZA 3,6 m
VELOCITÀ 65 km/h
CAPACITÀ DI TRASPORTO una squadra di 7 soldati completamente equipaggiata
ARMAMENTO 3 mitragliatrici da 7,62 mm
CORAZZATURA 200 mm

MERKAVA Mk.4

CATEGORIA carro armato da battaglia
EQUIPAGGIO 4
PESO 65 t
MOTORE MTU diesel turbocompresso
POTENZA EROGATA 1500 cavalli
LUNGHEZZA 9, m
LARGHEZZA 3,7 m
VELOCITÀ 64 km/h su strada, 55 km/h su altri terreni
ARMAMENTO cannone da 120 mm, 1 mitragliatrice da 12,7 mm, 2 mitragliatrici da 7,62 mm, 1 mortaio (alloggio interno) da 60 mm, sistema Trophy per intercettazione razzi e missili anticarro
CORAZZATURA composita di terza generazione (acciaio, tungsteno, plastica mista a ceramiche)

Un soldato in ricognizione nella città di Nablus, in Cisgiordania.

e circa 300 elicotteri. Il personale attivo è pari a 35mila uomini e altri 55mila sono nella riserva. Le squadriglie dell'aeronautica hanno in linea McDonnell-Douglas F-15 Eagle e F-16 Fighting Falcon oltre ai nuovissimi Lockheed-Martin F-35 Lightning II. Nelle scorse settimane Israele ha annunciato di essere stato il primo Paese al mondo a impiegare F-35 in operazioni belliche reali (non è stato specificato quali, ma è probabile che riguardino il teatro siriano). In linea poi vi sono gli aerei-radar Gulfstream 550 AWACS, le cisterne volanti Lockheed KC-130 e Boeing KC-707. Fra gli aerei da addestramento spicca il nostro Alenia-Aermacchi M-346 Master. Davvero ampia anche la dotazione di elicotteri d'assalto di produzione statunitense, quali gli AH-1 Cobra e AH-64D Apache. L'armamento anticarro è prodotto "in casa", difatti i velivoli sono armati con ▶

Gli ufficiali del 165° Corso dell'accademia dell'aviazione israeliana; fra loro ci sono piloti di caccia, di elicotteri, di aerei cargo e navigatori.

IDF SPOKESPERSON'S UNIT

Un sottomarino classe Dolphin di produzione tedesca in dotazione alla marina d'Israele.

SHLOMILISS/COMMONS

▶ il missile Spike (della israeliana Rafael), una delle armi controcarro più vendute al mondo, tale che anche gli elicotteri Mangusta italiani ne sono dotati. In pratica quella a rotore è una vera e propria seconda aviazione, vista la numerosità e la qualità altissima dei velivoli a disposizione dei piloti israeliani. Fra le altre macchine in servizio vi sono gli Aérospatiale AS565 Panther in funzione soccorso e ricerca, i Bell OH-58D Kiowa Warrior in funzione ricognizione/osservazione, mentre sul versante del trasporto pesante si annovera il sempre presente Sikorsky CH-53 Sea Stallion. Infine, in particolare per le forze speciali, vengono utilizzati i Sikorsky S-70 e gli UH-60 Black Hawk.

LA MARINA COMPRA… IN GERMANIA

Il fronte marittimo e costiero può sembrare di non primaria rilevanza per uno Stato come Israele, ma ciononostante la marina militare nel corso del tempo ha raggiunto livelli di dotazioni e capacità operative molto elevate, anche se circoscritte alla tipologia particolare di situazioni da fronteggiare. Tel Aviv non ha una forza di proiezione anfibia, non ha basi all'estero da proteggere, non ha rotte marittime da difendere; il compito della marina, come delle altre due armi, è la difesa del territorio nazionale.

Per esempio nel 2009, in occasione dell'operazione Piombo fuso contro Hamas, la marina israeliana fu impegnata a supportare l'intervento terrestre dell'esercito nella Striscia di Gaza. Alla marina venne richiesto di allestire un blocco navale atto a impedire l'arrivo di piccole imbarcazioni e gommoni, che in modo molto frequente forzavano o tentavano di forzare i controlli dei guardacoste israeliani per raggiungere la Striscia di Gaza. Il serrato e continuativo blocco navale sfociò nell'assalto alla nave battente bandiera turca Mavi Marmara, capofila di una flottiglia (la Gaza Aid Flotilla) allestita da alcune organizzazioni non governative. Il 31 maggio, a 72 miglia dalla costa, la flottiglia fu abbordata dai commando navali israeliani (Shayetet 13) per sottoporla a ispezione nel porto di Ashdod. Un tentativo di resistenza da parte dei passeggeri della Mavi Marmara provocò vari feriti fra i commando, la morte di 10 attivisti turchi, due inchieste dei governi in causa e due dell'Assemblea generale e del Segretario generale delle Nazioni Unite, con conseguente crisi diplomatica turco-israeliana. Il top dei mezzi della marina è impersonato dai sottomarini di produzione tedesca della classe Dolphin 2. Essi forniscono una capacità strategica fondamentale poiché possono essere dotati, secondo gli osservatori, anche di testate atomiche da 200 chilotoni, permettendo così di poter reagire a un attacco atomico che eventualmente devasti il territorio utilizzando i sottomarini. Ogni Dolphin è armato, oltre che dei classici siluri, con missili da crociera (gittata 1.500 chilometri), elemento che li rende appunto strumenti bellici davvero preziosi e insidiosi.

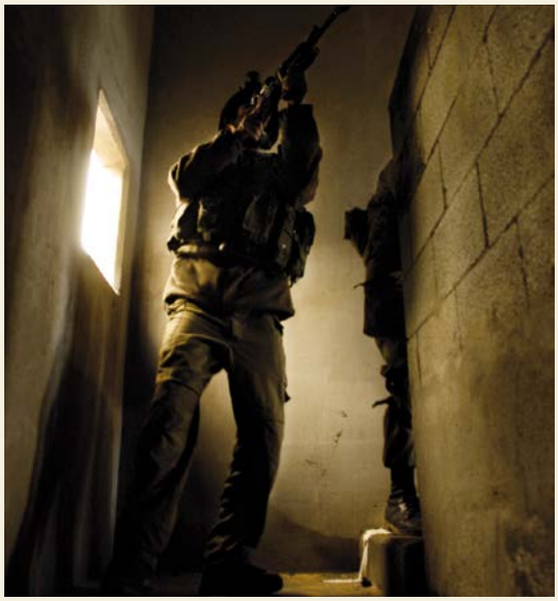
Oltre ai sottomarini, la marina è costituita da un nucleo di corvette lanciamissili, di pattugliatori e altri mezzi navali minori. Le corvette sono di produzione sia nazionale sia tedesco-israeliana. L'armamento a bordo delle unità navali va dai cannoni dell'italiana Oto Melara (il diffusissimo 76 mm) ai sistemi missilistici di produzione nazionale ed estera.

ARSENALE HIGH-TECH E CYBER-DIFESA

In tutti gli aspetti esaminati, è emerso un dato costante: le forze israeliane considerano parte del loro DNA i sistemi ad altissima tecnologia e la tecnologia è parte integrante sia dell'armamento sia dell'addestramento. Non solo l'addestramento all'uso di sistemi sofisticati, ma anche l'utilizzo di mezzi modernissimi per addestrare i semplici soldati, utilizzando sempre di più le nuove tecnologie che permettono la simulazione molto accurata e realistica di campi di battaglia, di singole operazioni, di combattimenti urbani, di scontri tra carri e così via. In questo settore sono state investite risorse consistenti, creando un centro di addestramento simulato fra i migliori al mondo e curando la formazione sia teorica

LE FORZE SPECIALI DI TEL AVIV

Sono unanimemente considerate fra le forze speciali migliori del mondo, se non le migliori in assoluto. Sono state spesso in azione sia in guerra che in operazioni coperte contro i numerosi nemici che annovera il loro Paese. Superaddestrate e ipertecnologizzate, a differenza di quanto accade altrove (dove nelle forze speciali finisce chi ha già fatto esperienza nei reparti normali) alle forze speciali israeliane è consentito fare la prima scelta fra i giovani coscritti. Esistono numerose formazioni per operazioni speciali, con diverse specializzazioni, funzioni e assegnazioni territoriali. Nessuna di esse ha un organico particolarmente numeroso. Fra di esse spicca il Sayeret Matkal, fondato nel 1957, che è l'unità



di forze speciali dell'esercito posta alle dirette dipendenze dello stato maggiore congiunto, il più alto comando militare israeliano, per il quale assolve compiti strategici. Dall'esercito dipende poi il Sayeret Duvdevan (Unit 217), il reparto di controterrorismo e combattimento in ambiente urbano, dedito anche a rapide incursioni nei Territori. Lo Shayetet 13 (S' 13) fa capo alla marina militare ed è l'unità per operazioni speciali in ambiente marittimo. L'aeronautica dispone invece dello Special Air Forces Command (KAHAM), cui fanno capo fra le altre la Unit 669 (con compiti Search And Rescue / Combat Search And Rescue) e il Sayeret Shaldag (Unit 5101) con compiti strategici e di controterrorismo.

che pratica. Allo stesso tempo le forze israeliane hanno allestito grosse strutture in funzione della cyber-difesa, dove vengono condotti continui programmi di addestramento. Per fronteggiare la nuova dimensione del cyber-spazio e le minacce che ne possono conseguire è stata creata una unità dedicata alla cyber-war, nell'ambito dell'agenzia per la sicurezza interna. Si chiama Shabacking Team e si affianca all'Unità 8200 (Intelligence e tecnologia) delle forze armate e agli specialisti del Mossad (gli "007" israeliani). In particolare dal 2014, parallelamente alle strutture militari, si è dato vita a un centro di ricerca globale iper-specializzato, il Team8, per la cyber-sicurezza, fondato da ex specialisti dell'Unità 8200. In questo centro, che punta a essere una struttura di sicurezza informatica di livello mondiale, collaborano alcune fra le più importanti aziende statunitensi del settore. Un vantaggio israeliano rispetto ad alleati e nemici è l'altissima "cultura high-tech" diffusa nel Paese, con una "Silicon Valley made in Israele" assolutamente all'avanguardia. Uno dei programmi di addestramento ha visto l'impiego dei Pokemon (un diffuso videogioco) quando un gruppo di cadetti, suddivisi in sei team, ha dovuto "difendere" le proprie città virtuali dagli aggressori del Team Rocket (i cattivi della serie animata). L'obiettivo, come in altre esercitazioni, è la simulazione di un cyber-attacco su ampia scala che rappresenta uno degli scenari più temuti: questo tipo di attacchi infatti può essere mirato a danneggiare la rete elettrica, la rete idrica, il sistema dei trasporti, le infrastrutture di telecomunicazioni... Anche le IDF, poi, hanno testato attacchi provenienti da IoT (Internet of Things), dato che la diffusione così capillare di internet aumenta a dismisura i potenziali bersagli. Quel che è certo è che le forze armate israeliane non possono permettersi di restare indietro su nulla e devono essere sempre pronte, considerando che al momento vivono ancora uno stato di guerra quasi costante, anche se a intensità variabile. Le prossime minacce e i prossimi scontri sono sempre dietro l'angolo. • ***(Marco Leofrigio)***

Un soldato di Sayeret Matkal, l'unità di forze speciali dell'esercito.

> Grande importanza rivestono i sistemi a elevata tecnologia. Sono parte integrante sia dell'armamento sia dell'addestramento, anche dei semplici soldati

Fucilieri della Marina israeliana, in una foto del 2007.

ISRAEL DEFENSE FORCES

GLI EREDI ARMATI DI UN IMPERO MILLENARIO

La tradizione guerriera dell'Iran risale ai tempi dell'antica Persia. Oggi, a raccogliere il testimone di un passato glorioso, ci sono le forze armate, temute e rispettate in tutto il Medio Oriente

Soldati dell'esercito iraniano marciano durante una parata nei pressi di Teheran davanti al mausoleo dell'Ayatollah Khomeini.

Come spesso accade le grandi rivoluzioni politiche si accompagnano alla trasformazione delle Forze Armate. In Iran questi cambiamenti si inseriscono in un contesto millenario. La tradizione guerriera del Paese, infatti, risale all'Antica Persia e, in particolare, alla dinastia degli Achemenidi che, nel VI-IV secolo a.C., dominava, con il suo immenso esercito multietnico, le terre dall'Indo alla Bulgaria. Poi, nel corso dei secoli, si sono susseguiti altri clan e regni, ma l'Iran è sempre stato il centro di un potente impero, autonomo rispetto al mondo arabo a Occidente e a quello indiano a Oriente. In ogni epoca lo Shah (il titolo storico del sovrano persiano) e i suoi soldati si sono distinti per valore militare e impegno in ambito bellico, anche se nel XIX secolo la Persia si è trovata quasi priva di forze militari adeguate, dando il via a una rifondazione e modernizzazione basata soprattutto sul contributo di piccole e specializzate compagnie di soldati stranieri, per lo più europei.

Nel 1925, con la dinastia del Pahlavi, ad assumere il potere furono i militari, ma l'Iran rimase comunque oggetto dell'influenza esercitata dalle potenze colonialiste, con la preponderanza del ruolo britannico che prima i nazisti e poi i sovietici tentarono di contrastare. Nel 1979 la Rivoluzione iraniana di Khomeini depose l'ultimo scià Pahlavi, mettendo fine alla lunghissima tradizione monarchica del Paese e proclamando la Repubblica islamica che ereditò dallo Shah infrastrutture militari e arsenale abbondanti e moderni, con un'ampia ridondanza di rifornimenti e pezzi di ricambio. Soprattutto l'aviazione era dotata di basi grandi e ben protette, con una fitta rete radar. Questo perché Teheran era comunque stretta da una parte nella morsa della Guerra Fredda, con la storica minaccia sovietica ai confini settentrionali, e dall'altra dal pericolo di un confronto con Israele, che in più conflitti aveva dimostrato la sua netta superiorità militare rispetto ai Paesi arabo-islamici. La nuova classe politica rivoluzionaria però fece piazza pulita delle vecchie gerarchie legate al precedente regime e, come accade in tutti i rivolgimenti di questo tipo, l'apparato militare subì rilevanti danni dovuti a un ricambio così tumultuoso, tanto che alcuni dei suoi elementi più esperti e numerosi ufficiali vennero fucilati o esiliati. Il nuovo regime, infatti, era più attento alla fedeltà politica rispetto alle competenze militari e nutriva una certa diffidenza verso gli uomini che, indossando un'uniforme, erano presumibilmente più leali alla patria (quando non addirittura al vecchio sovrano) che agli ideali della rivoluzione religiosa.

Ancora oggi l'Esercito vero e proprio dell'Iran ha un ruolo in qualche modo di secondo piano rispetto alle formazioni paramilitari direttamente legate al regime religioso. E così, nonostante la qualità generale delle Forze Armate iraniane sia molto cresciuta negli ultimi decenni, rendendole tra le più temute e rispettate del Medio Oriente, la formazione di punta è quella dei Guardiani della Rivoluzione, i cosiddetti "Pasdaran". ▶

Un'esercitazione della Marina militare della Repubblica islamica dell'Iran.

APIMAGES (FOTO APERTURA), MOHAMMAD SADEGH HEYDARI (A SINISTRA)

Una parata delle Forze Armate dell'Iran nell'aprile 2016.

I NUMERI DELL'ESERCITO

Per quanto riguarda le Forze Armate regolari il personale militare complessivo ammonta a quasi un milione di uomini, ma si stima che le forze convenzionali contino circa 420mila soldati, 350mila dei quali nell'Esercito (120mila professionisti, gli altri di leva), 52mila nell'Aviazione e 18mila nella Marina. Il servizio di leva è obbligatorio e dura 18 mesi. Le Forze Armate (così come i Pasdaran che da esse sono separate) dipendono dal Ministero della Difesa, ma in guerra è il Consiglio Supremo di Difesa che comanda, alle dipendenze dell'Ayatollah Khamenei, il quale può dichiarare la guerra e designare i leader dei Pasdaran e delle Forze Armate. A causa dell'isolamento internazionale l'Iran ha dovuto cercare fonti di rifornimento di equipaggiamenti militari, soprattutto per quelli più moderni e sofisticati, e lo ha fatto seguendo due strade: da un lato, ha sviluppato proprie industrie belliche, incentivando la ricerca e dedicandosi alla copia locale di sistemi d'arma stranieri; dall'altro, è ricorso alla collaborazione con altri regimi periferici rispetto alla diplomazia internazionale e soprattutto rispetto all'Occidente, come la Corea del Nord (fondamentale per lo sviluppo dei programmi nucleare e missilistico), la Siria, la Cina e la Russia.

A causa dell'isolamento internazionale, l'Iran stenta a trovare fonti di rifornimento di equipaggiamenti militari, soprattutto quelli più moderni e sofisticati

Vista l'ampiezza del territorio iraniano, l'Esercito è strutturato su quattro Corpi d'Armata destinati ai

Il battaglione di peacekeeper dell'esercito iraniano in una manifestazione militare del 2012.

TASNIM NEWS AGENCY/COMMONS (SOPRA), MOHAMMAD SADEGH HEYDARI/COMMONS (AL CENTRO)

quattro punti cardinali del Paese. Un Gruppo aeromobile, costituito solo da professionisti, è incaricato della difesa di Teheran, con la 55ª Divisione parà (o aerotrasportata) e la 23ª Divisione delle Forze speciali. Le forze corazzate contano su un numero rilevante di carri armati e di blindati, piuttosto misti perché assommano residui delle forniture occidentali allo Shah (come i tank Chieftain) e le più recenti forniture di fabbricazione russa (i T-72 e molti altri modelli) e cinese (Type 59 e Type 69-II). L'artiglieria, poi, dispone di circa tremila bocche da fuoco. L'Esercito ha una piccola aviazione propria, che si giustappone all'Aeronautica militare e a quella dei Pasdaran. Anche la Marina Militare dispone di una sua aviazione, oltre a un corpo di 2.600 marines. Essa è concentrata sul controllo del cruciale Golfo Persico, ma ha contingenti anche nel Mar Caspio e nell'Oceano Indiano. In servizio la Marina ha una trentina di sottomarini.

L'ARMA DEI CIELI

Una forte tradizione in Iran ce l'ha l'Aviazione (Iriaf), che ha peraltro una storia curiosa. Durante la guerra con l'Iraq (iniziata nel 1980), benché in precedenza fosse stata un'Arma più che rispettabile, ▶

IL CORPO DELLE GUARDIE DELLA RIVOLUZIONE ISLAMICA

I Pasdaran costituiscono una forza paramilitare al servizio diretto del Grande Ayatollah Ali Khamenei. Questa foto risale al 1999.

I Pasdaran costituiscono una vera struttura di potere parallela allo Stato, composta da corpi d'assalto volontari e istituita nel 1979, con il compito di difendere la Repubblica Islamica fino alla morte. Il loro nome ufficiale è Corpi delle Guardie della Rivoluzione Islamica (IRGC), e si considerano al servizio diretto del Grande Ayatollah Ali Khamenei, attuale Guida Suprema iraniana. Oltre al settore militare è stato calcolato che, nel complesso, i Pasdaran controllano una rete di aziende e fondazioni con entrate annuali valutate in 12 miliardi di dollari e si stima che controllino circa un terzo dell'economia iraniana fra *trust* e *subholding*. È difficile definire quanti elementi compongano questa forza armata parallela dotata di fanteria, marina, aviazione e truppe speciali proprie. Potrebbero essere centinaia di migliaia gli effettivi.

I Pasdaran schiererebbero (i dati reali sono contraddittori e coperti da segreto) almeno quattro divisioni corazzate, una meccanizzata, numerose divisioni di fanteria, una divisione di forze speciali. Hanno inoltre il controllo dei sistemi missilistici dell'Iran: i vettori iraniani hanno una portata di circa 2mila chilometri. L'Aviazione dei Guardiani si basa su qualche decina di caccia Su-25 (sia versione K sia TM controcarri e antinave) e UBK, di velivoli da addestramento e da attacco leggero EMB-314 Tucano, e di elicotteri d'assalto Mi-17.

La flotta dei Pasdaran ha più volte fatto parlare di sé per le operazioni di minaccia al Golfo Persico e allo Stretto di Hormuz. Dispongono di circa 20mila uomini tra cui 5mila marines, e sono addestrati soprattutto negli attacchi antinave, con azioni da commando e con missili costieri, contando su sistemi d'arma come l'HY-2 Silkworm e le batterie di C-802 o 802 cinesi.

All'interno dei Guardiani della Rivoluzione si distingue la Brigata Al Quds, una forza speciale che costituisce il braccio operativo per la proiezione militare delle attività iraniane nata alla fine degli anni Ottanta (e quindi sul finire della guerra con l'Iraq) allo scopo preciso di esportare la "rivoluzione khomeinista". Essa si occupa di operazioni coperte all'estero (da parte di Stati Uniti e Israele è apertamente accusata di atti terroristici) ma soprattutto ha il compito di dedicarsi a creazione, addestramento, sostegno, armamento e direzione delle milizie sciite straniere filo-iraniane, uno strumento militare essenziale per la politica di Teheran dall'Afghanistan all'Iraq, dalla Siria allo Yemen, al Libano. La Brigata è una forza di élite paragonabile ai commando ed è equipaggiata di conseguenza, con un'ampia varietà di attrezzature moderne.

KHAMENEI.IR/COMMONS (BOX)

ARMAMENTI

SAAM

TIPO Fregata
DISLOCAMENTO: 1.100-1.540 t
LUNGHEZZA 94,5 m
LARGHEZZA 11,07 m
MOTORI 2 diesel Paxman Ventura e 2 turbine R.R. Olympus TM-3A
VELOCITÀ MASSIMA 39 nodi
EQUIPAGGIO 125-146 marinai
ARMAMENTO 4 missili C-802 antinave, 1 Mk 8, cannone binato da 20 mm, 2 mortai da 81 mm, 2 mitragliatrici da 12,7 mm, un mortaio Limbo e 2 lanciasiluri da 324 mm

S-300

TIPO sistema missilistico antiaereo e anti ICBM
PESO MISSILE tra 1.450 e 1.800 kg
PESO TESTATA tra 100 e 143 kg
BERSAGLI CHE PUÒ INSEGUIRE fino a 100
BERSAGLI CHE PUÒ INGAGGIARE 12, 24 o 36
GITTATA 150-300 km
TEMPO DI DISPIEGAMENTO 5 minuti

Shahab-3

TIPO missile balistico medio raggio
DIAMETRO 1.200 mm
GITTATA 1.280 - 1.930 km
VELOCITÀ 5.500 km/h (stadio liquido), Mach 21 nella fase finale (solido)
ESPLOSIVO HE 990 kg (MARV); oppure 5 x 280 kg (MIRV) (frammentazione)

Il leader supremo Ayatollah Ali Khamenei viene accolto dall'esercito a Teheran, lo scorso febbraio. Un ritratto del defunto fondatore rivoluzionario Ayatollah Khomeini è appeso sullo sfondo.

▶ essa si trovava in inferiorità, soprattutto per le difficoltà a disporre di piloti e di nuovi pezzi di ricambio, a fronte del continuo rifornimento di armi che riusciva a garantirsi Baghdad, aiutata dalle superpotenze allo scopo di contenere la rivoluzione islamica di Teheran. Ma poi, finito il conflitto nel 1988, fu l'Iraq a essere attaccato da una coalizione internazionale nel 1991, con la Prima Guerra del Golfo. In quell'occasione ben 110 aerei militari iracheni (tra cui Su-22 e Su-24) chiesero rifugio proprio all'Iran: vennero accolti, ma anche trattenuti, entrando a far parte dell'aviazione iraniana. L'Iriaf oggi dispone di circa 500 velivoli, di cui la metà operativi schierabili in prima linea, con modelli misti tra forniture occidentali (dagli F-5 agli F-14 ai Mirage F1) ed ex sovietiche (MiG-29 e Su-24), e con 5mila

APIMAGES (A DESTRA), KREMLIN.RU, R HOSSEIN VELAYATI

Zulfiqar

TIPO carro armato
PESO 36 t
LUNGHEZZA 7m
LARGHEZZA 3,6 m
EQUIPAGGIO 3-4 persone
VELOCITÀ 70 km/h
ARMAMENTO cannone 125 mm, mitragliatrice 7,62 mm

Mig-29

TIPO caccia multiruolo
EQUIPAGGIo 1
LUNGHEZZA 17,32 m
APERTURA ALARE 11,36 m
PESO 11.000 kg
PROPULSIONE Motore 2 turboventola Klimov RD-33K con postbruciatore
VELOCITÀ MASSIMA 2.740 km/h
ARMAMENTO un cannone GSh-301 da 30 mm, bombe a caduta libera, missili aria-aria, razzi

Su-24

TIPO cacciabombardiere
EQUIPAGGIO 2
LUNGHEZZA 24,60 m
APERTURA ALARE 17,64 m
PESO 22.300 kg
PROPULSIONE Motore 2 turbogetto Ljul'ka AL-21F con postbruciatore
VELOCITÀ MASSIMA 1.610 km/h
ARMAMENTO un cannone GSh-23-6 da 23 mm, fino a 8.000 kg di bombe a caduta libera, missili aria-superficie, razzi

Soldati iraniani marciano durante una manifestazione popolare nel 2016.

TASNIM NEWS AGENCY/COMMONS

piloti e 14 basi aeree principali. Ci sono stati anche tentativi di produrre nazionalmente dei modelli di velivoli militari. L'organizzazione è quella seguita alla riforma del 1986, con otto squadroni di difesa aerea e attacco, uno da ricognizione, due da rifornimento, cinque da trasporto leggero. Da notare, sotto il profilo del faticoso ammodernamento, la messa in linea dei cinque sistemi missilistici di difesa antiaerea S-300 acquistati dalla Russia, fornitura a lungo congelata a causa delle sanzioni internazionali contro l'Iran. L'S-300 è un sistema progettato per la difesa tattica contro bersagli ad ampio spettro come missili balistici, velivoli ed elicotteri.

LA SFIDA DI TRUMP

I veri punti di forza delle Forze Armate iraniane però sono altri: il programma nucleare e quello missilistico. Il primo, com'è noto, era in origine ufficialmente a uso civile ma l'arricchimento dell'uranio stava procedendo ben oltre il necessario ▶

L'Iran dispone di una vasta gamma di missili con un raggio tale da riuscire a colpire l'intero Medio Oriente, Israele e Arabia Saudita compresi

Due soldati iraniani durante una fase dell'addestramento.

L'ACCORDO SUL PROGRAMMA NUCLEARE

L'entrata in possesso di armi nucleari da parte del regime iraniano ha costituito negli ultimi anni una delle maggiori preoccupazioni per la comunità internazionale. Il lavoro diplomatico per prevenire questa eventualità ha condotto nel luglio 2015 (dopo 13 anni di crisi e negoziati) alla firma a Vienna del Piano Integrale di Azione Congiunta (Jcpoa) da parte dell'Iran e del cosiddetto 5+1, cioè il gruppo delle cinque nazioni con seggio permanente al Consiglio di Sicurezza delle Nazioni Unite (Stati Uniti, Francia, Gran Bretagna, Russia e Cina) oltre alla Germania. L'accordo alleggeriva il regime delle sanzioni economiche in cambio di un monitoraggio internazionale sulle sue attività di sviluppo nucleare. L'accordo prevede la riduzione del numero delle centrifughe necessarie per l'arricchimento dell'uranio da 19mila a poco più di 5mila; limita a un solo sito, quello di Natanz, l'arricchimento dell'uranio e consente l'ispezione dei siti. L'uranio iraniano non può essere arricchito a un livello superiore al 3,67 per cento (sufficiente per l'uso del nucleare a scopo civile per produrre energia, ma molto inferiore a quanto necessario per produrre armi nucleari) fino al 2030, per uno stock massimo di 300 chilogrammi. Il reattore ad acqua pesante di Arak non può produrre più di un chilogrammo di plutonio all'anno. Al momento alcuni degli impianti possono essere sottoposti a monitoraggio costante da parte dell'Agenzia internazionale per l'energia atomica (Aiea), altri invece (quelli militari) possono essere ispezionati solo con preavviso di 24 giorni. Tra le sanzioni progressivamente da eliminare, l'embargo sulle armi è previsto durare fino al 2020, quello sulla tecnologia legata ai missili balistici fino al 2023. Nella primavera 2018 però gli israeliani hanno denunciato che l'Iran sta violando l'accordo continuando programmi nucleari clandestini, e quasi in contemporanea l'amministrazione Trump ha ritirato gli Stati Uniti dall'accordo. Gli altri partner internazionali, compresa l'Aiea, si ritengono invece soddisfatti dell'andamento del trattato che non starebbe subendo violazioni, e intendono proseguire nella sua applicazione.

I ministri degli Esteri dell'Iran e del 5+1, annunciano l'accordo a Vienna, il 14 luglio 2015.

TASNIM NEWS AGENCY/COMMONS (IN ALTO), BUNDESMINISTERIUM FÜR EUROPA, INTEGRATION UND ÄUSSERES (NEL BOX)

Soldati della Marina militare della Repubblica islamica dell'Iran.

▶ per l'impiego energetico (l'arricchimento a scopo militare deve invece essere molto elevato). Un accordo internazionale sottoscritto da Iran, Stati Uniti, Cina, Russia, Gran Bretagna, Francia e Germania, sotto l'egida di Nazioni Unite ed Unione Europea, è stato pensato per impedire lo sviluppo di armi nucleari. Non credendo alla buona fede iraniana (Israele ha denunciato che Teheran starebbe continuando a costruire bombe atomiche in segreto), l'amministrazione Trump ha deciso di uscire dal trattato, che invece gli altri Paesi vogliono continuare a mantenere efficace perché ritengono stia funzionando. Per quanto riguarda i missili, l'Iran si è dotato di potenti vettori, sviluppando anche modelli locali. Persistono dei dubbi se abbia già realizzato missili balistici intercontinentali, ma è certo che il Paese dispone di una vasta gamma di missili con un raggio minore più che sufficiente a colpire l'intero Medio Oriente, Israele e Arabia Saudita compresi.

L'Iran dispone di diversi vettori che rientrano nella categoria di missili balistici a corto raggio, in quanto hanno una gittata inferiore ai mille chilometri. Tra questi vanno ricordati gli Shahab-1 e Shahab-2, che il Paese fornisce anche ai suoi alleati. Possono trasportare un'unica testata, che può essere anche chimica o nucleare. Il Fateh-110 è a combustibile solido, il che significa che può essere pronto al lancio in un tempo particolarmente breve. Tra i missili con un raggio fra mille e tremila chilometri l'Iran annovera il Sejiil, che può portare fino a duemila chilometri di distanza una testata atomica oppure una ad alto esplosivo da una tonnellata. Lo Shahab-3 costituisce il grosso delle forze missilistiche strategiche iraniane, anche se sta per essere rimpiazzato da versioni più moderne come lo stesso Sejiil: ha una gittata di 1.400 chilometri e può essere equipaggiato con una testata atomica, chimica oppure ad alto esplosivo. La capacità militare iraniana, quindi, è davvero notevole. E suscita molti timori, considerando anche che l'annuncio di Donald Trump ha certamente aperto la possibilità di nuovi scenari bellici nella regione. • ***(Osvaldo Baldacci)***

A sinistra, il missile balistico Fateh-110 è a singolo stadio e a propellente solido.

MOHAMMAD SADEGH HEYDARI/COMMONS (SOPRA), HOSEIN VELAYATI/COMMONS (A SINISTRA)

LE POTENTI LINGUE DI FUOCO DEL DRAGONE CINESE

L'Esercito Popolare di Liberazione della Cina da una modesta forza di difesa è diventato una macchina bellica moderna e tecnologica, in grado di rivaleggiare con le più potenti nazioni del mondo

AP IMAGES, CREATIVE COMMONS

La Guardia d'Onore dell'Esercito Popolare di Liberazione durante una cerimonia il 1° gennaio del 2018. A destra, soldati cinesi nella città di Nanchino.

Il crescente ruolo da protagonista globale della Repubblica popolare cinese di questi ultimi anni non poteva non avere ripercussioni sul suo apparato militare, giudicato dagli stessi leader del Paese antiquato e inadatto ad agire in questo scenario. Il presidente Hu Jintao durante il suo discorso di commiato come segretario del partito comunista al Congresso Nazionale del Popolo nel 2012 – che avrebbe visto succedergli nella carica l'attuale presidente Xi Jinping – aveva annunciato l'avvio di un ampio progetto di modernizzazione dell'Esercito popolare di liberazione (EPL), per perseguire l'obiettivo di una forza armata moderna, in grado di "vincere le guerre locali in condizioni di alta tecnologia informatica". È stato solo il primo di una serie di "annunci" che da sempre caratterizzano la politica cinese e interrogano gli analisti nel difficile lavoro di interpretazione delle linee strategiche del paese. I comunicati ufficiali sono scarsi, le informazioni verificate anche: dominano le congetture, spesso molto fantasiose.

Sotto Xi Jinping, il processo di ammodernamento iniziò comunque a materializzarsi. Il primo cambiamento significativo fu la reintroduzione degli ufficiali politici nell'EPL, un chiaro indizio delle relazioni non particolarmente serene tra la nuova leadership e i generali, e segnale che il controllo dell'apparato militare da parte del Partito comunista cinese veniva considerato la condizione prioritaria per l'attuazione delle riforme stesse. Il successivo annuncio del presidente Xi riguardò, infatti, una campagna di vasta portata contro la corruzione, che mise sotto processo una lunga lista di militari, tra i quali spiccarono i nomi degli ex vicepresidenti della Commissione militare centrale, i generali Xu Caihou e Guo Boxiong. Nel 2016 Xu Caihou morì di cancro mentre era in stato di detenzione e Guo Boxiong fu condannato all'ergastolo. Sullo sfondo di questa campagna anticorruzione, venne avviata una vera e propria riforma militare. Nel 2014 fu annunciata una riorganizzazione della struttura dei comandi. Il numero di regioni militari venne ridotto da 7 a 5 e fu istituito un Comando operativo congiunto per coordinare le azioni delle forze terrestri, aeree e navali in ciascun distretto: Xi Jinping si pose al vertice di tale importante organismo, assumendo in questo modo anche l'incarico di Capo supremo delle Forze Armate cinesi in guerra e in pace, e assicurandosene il controllo assoluto.

Le riforme previste, che vanno ben oltre la ristrutturazione amministrativa e l'ammodernamento delle attrezzature, renderanno questo strumento di combattimento più moderno, flessibile e capace di assecondare con efficacia le ambizioni di protagonismo internazionale della leadership cinese.

MENO SOLDATI PIÙ QUALITÀ

A partire dal 2017 sono stati messi in programma progetti sempre più rilevanti e incisivi dal punto di vista strategico: è stato per esempio annunciato un aumento di ben cinque volte delle dimensioni del Corpo dei "Marines". Questo conta attualmente 20mila soldati organizzati in due brigate, ma l'obiettivo è di portarli a 100mila in sei brigate.

All'incirca nello stesso periodo in cui sono emerse queste informazioni relative al Corpo dei Marines, è stata annunciata anche la riduzione delle forze di terra. Dal 1949 alla metà degli anni Ottanta, praticamente l'intera popolazione cinese poteva essere considerata parte integrante dell'Esercito, arruolata in divisioni di classe A (le più efficienti), di classe B (a ranghi incompleti e con materiali obsoleti), nella Milizia Popolare, nella Riserva o nella Polizia armata popolare. Negli ultimi due decenni, però, le forze di terra dell'EPL hanno visto continui significativi ridimensionamenti e ristrutturazioni del personale e delle attrezzature, con il risultato di un esercito più piccolo ma più capace, e con una maggiore mobilità e potenza di fuoco. Tutte le divisioni di classe B sono state sciolte o trasferite alla Polizia armata popolare e alla forza di riserva, mentre alcune delle restanti ▶

Le Guardie sorvegliano l'area di fronte alla Città Proibita (il palazzo imperiale) di Pechino.

divisioni sono state ridotte a brigate. Almeno il 40 per cento delle divisioni e delle brigate sono ora unità corazzate o meccanizzate. Allo stesso tempo, sono stati ampliati i settori della ricognizione, dei sistemi missilistici di superficie, delle Forze Speciali, degli elicotteri e degli elementi di guerra elettronica.

Dopo questi tagli, l'Esercito cinese è ora ridotto a circa 1.600.000 uomini, pari a circa il 60-70 per cento della forza totale dell'Esercito popolare di liberazione. Tuttavia, questa cifra comprende il personale che presta servizio presso l'amministrazione, gli elementi politici, educativi e logistici nelle regioni militari, nei distretti militari e nei sottodistretti. Pertanto, la dimensione delle forze di combattimento effettive potrebbe essere molto inferiore. In tempo di crisi, tuttavia, le forze regolari di terra possono essere rapidamente rafforzate dalla Riserva di 800mila uomini, da 660mila uomini della Polizia Armata Popolare e da dieci milioni di appartenenti alla Milizia.

I drastici interventi di ridimensionamento hanno però provocato malumori e proteste, in particolare tra quelli costretti al congedo, tanto da portare nel marzo 2018 all'istituzione di un Ministero speciale per gli Affari dei veterani, con il compito di aiutarli a trovare lavoro, alloggio e garantirne lo status di "membri venerati della società". Oltre alle truppe di Fanteria, le forze di terra

A destra, un reparto della Marina dell'Esercito Popolare di Liberazione (MEPL) a Tsingtao.

123RF, CREATIVE COMMONS

hanno sette “armi di servizio tecnico”: Corazzati, Artiglieria, Difesa aerea, Aviazione militare, Genio, Difesa chimica e Segnalazioni.

Nonostante gli sforzi dell’EPL per introdurre in servizio sistemi d’arma di nuova generazione, la maggior parte dell’attuale arsenale cinese è ancora obsoleto in termini di tecnologia e design. Dei suoi 7.500 carri armati “da battaglia”, solo un terzo sono rappresentati da modelli relativamente moderni come il Tipo 96 e il Tipo 99, mentre i rimanenti sono di Tipo 59 e Tipo 69, sviluppati dal sovietico T-54.

I veicoli da combattimento di fanteria, i sistemi semoventi di artiglieria, gli elicotteri, i missili guidati anticarro e i sistemi missilistici terra-aria vengono introdotti con graduale costanza, ma in misura molto modesta. Le unità d’élite hanno la priorità nella ricezione di nuovi sistemi d’arma, mentre al resto delle forze di terra viene chiesto di esplorare metodologie e tattiche nuove per combattere le guerre moderne con le armi esistenti. L’EPL è stato in grado di apportare alcuni riconosciuti miglioramenti nelle sue capacità di “comando, controllo, comunicazione e informazione” (C3I), grazie all’impetuoso sviluppo nel paese delle tecnologie dell’informazione e del settore delle telecomunicazioni. Con l’introduzione della comunicazione satellitare, delle reti wireless e delle radio digitali, i comandanti dell’esercito sono ora in grado di mantenere comunicazioni costanti con le loro unità di prima linea, come è necessario nella guerra di movimento. Le forze di terra vengono regolarmente addestrate per operare in severe condizioni di

Il cacciatorpediniere missilistico cinese Classe Tipo 052C. La sua entrata in servizio risale al 2004.

contromisure elettroniche, e al contempo stanno sviluppando una capacità di combattimento incentrata sulla rete, collegando tra loro diversi elementi informativi come intelligence, sorveglianza e ricognizione, per formare una rete integrata. C’è però un ostacolo al quale si sta tentando di porre rimedio: l’impreparazione tecnica dei soldati, che non sarebbero in grado di sfruttare appieno i mezzi, sempre più moderni, di cui dispongono. Superare questo handicap è considerato uno dei compiti più critici per l’EPL. Xi Jinping ha sottolineato più volte un grande bisogno di ufficiali che abbiano una vasta conoscenza delle tecnologie più avanzate. Desta particolare preoccupazione la carenza di tecnici informatici. Come in molti altri paesi, infatti, le aziende dell’Information Technology cinesi offrono retribuzioni e condizioni di lavoro migliori rispetto alle Forze Armate, sottraendo all’apparato militare competenze e talenti. Per contenere questo fenomeno si è proceduto a un aumento dei salari e all’introduzione di percorsi di carriera più interessanti.

Dal 2017 sono stati messi in programma progetti rilevanti dal punto di vista strategico: per esempio, il Corpo dei “Marines” si quintuplicherà

MUSCOLI DA MARINAIO

Tradizionalmente, la Cina era considerata una potenza quasi esclusivamente terrestre con forze navali estremamente limitate. Durante gli anni della Guerra Fredda, la Marina dell’Esercito Popolare di Liberazione (MEPL) era principalmente incaricata della difesa delle coste cinesi da possibili attacchi anfibi da parte degli Stati Uniti o dell’Unione Sovietica. Dalla fine degli ▶

anni ’80, la Cina ha cercato di sviluppare una forza navale d’altura in grado di operare nelle regioni situate al di fuori delle sue acque territoriali.

La modernizzazione della MEPL nell’ultimo decennio è stata guidata da due fattori: la possibilità di un conflitto militare con Taiwan per la dichiarazione di indipendenza dell’isola e, più recentemente, la crescente necessità di proteggere le linee di comunicazione marittime della Cina al fine di garantire al Paese l’accesso alla rete globale delle risorse energetiche e delle attività commerciali: una politica che ha preso il nome di “Una cintura, una strada” e che ha come obiettivo la creazione, e quindi la protezione militare, di

I 255mila uomini della Marina sono organizzati in tre flotte, ciascuna delle quali è composta da forze di superficie, forze sottomarine, aviazione navale e forze di difesa costiera

ARMI E MEZZI

Carro armato Tipo 99

Il carro armato Tipo 99 è il più potente carro armato da battaglia a disposizione dell’Esercito popolare di liberazione, con circa 900 esemplari. Pur essendo di produzione cinese è ispirato al T-72 di epoca sovietica, al quale può essere fatto risalire per via di vari modelli cinesi che sono stati migliorati nel tempo. Nonostante arrivi dagli anni Ottanta, il Tipo 99 viene considerato un carro di Terza Generazione, ovvero equiparabile ai più potenti carri attualmente in servizio negli eserciti del mondo.

VELOCITÀ SU STRADA 80 km/h, fuori strada 60 km/h, con autonomia di 500 km
ARMAMENTO PRIMARIO un cannone a canna liscia da 125 mm
ARMAMENTO SECONDARIO una mitragliatrice pesante da 12,7 mm in cupola e una mitragliatrice coassiale da 7,62 mm
CORAZZATURA composita e reattiva a piastre spaziate

Cacciabombardiere Xian JH-7A

L’Esercito popolare di liberazione individuò la necessità di dotare la propria Aeronautica di un velivolo capace di utilizzare bombe guidate. La versione iniziale del velivolo JH-7 fu migliorata con alcuni aggiornamenti, e il successivo JH-7A soddisfò pienamente i requisiti richiesti.

VELOCITÀ Mach 1,75
ARMAMENTO 1 cannone automatico a doppia canna da 23 mm, bombe a caduta libera a guida laser e a guida satellitare, missili aria-aria, aria-superficie, antiradar, antinave. 9 piloni in totale: sei sotto le ali, due sotto le prese d’aria e uno sotto la fusoliera, per una capacità di carico esterna di 9000 kg.

Nave d’assalto anfibio Tipo 075

La piattaforma per elicotteri classe Tipo 075 è una nave d’assalto anfibio cinese di nuova generazione, di gran lunga più grande di navi simili precedentemente costruite per la Marina dell’EPL. Il Tipo 075 darà alla Marina cinese la possibilità di lanciare varie tipologie di elicotteri per attaccare altre navi, forze di terra o sottomarini. Le navi saranno inoltre in grado di schierare imbarcazioni per truppe da sbarco e per operazioni di Commando.

DISLOCAMENTO 40.000 tonnellate
LUNGHEZZA 250 metri
VELOCITÀ 43 km/h
AEROMOBILI TRASPORTATI 30 elicotteri negli hangar
ARMAMENTO 2 cannoncini da 30 mm, 2 batterie di missili SAM

FOTO: DMITRIY PICHUGIN/COMMONS, 123RF - ILLUSTRAZIONE: LUCIANO PARSI

A sinistra, soldati dell'Esercito Popolare di Liberazione in marcia davanti a una nave da guerra.

un'enorme rete infrastrutturale che funga da sistema di servizi per una nuova "Via della Seta" marittima.

I 255mila uomini della MEPL sono organizzati in tre flotte: Flotta del Mare del Nord, del Mare d'Oriente e del Mare del Sud. Ogni flotta è composta da forze di superficie, forze sottomarine, aviazione navale e forze di difesa costiera. In tempo di crisi, è previsto che la MEPL possa essere sostenuta dalle flotte mercantili e pescherecce cinesi. Le principali basi navali sono Lushun, Huludao, Qingdao, Shanghai, Zhoushan, Wenzhou, Xiamen, Guangzhou, Zhanjiang e Yulin.

La flotta del Mare del Sud comprende i sopra citati 20mila Marines in due brigate, e il loro progettato incremento a 100mila uomini può essere considerata una delle principali linee di sviluppo strategiche delle Forze Armate cinesi. Dopo aver trascorso anni a prepararsi per un'invasione di Taiwan e per operazioni nelle vicine acque del Mar Cinese Meridionale e Orientale, con questo ampliamento, i Marines cinesi saranno impegnati principalmente alla protezione delle rotte marittime da e verso la Cina, ma anche alla difesa degli interessi d'oltremare del "Regno di Mezzo". Gli uomini sono già ora di stanza permanente a Gwadar, in Pakistan, e a Gibuti: si ritiene che la guarnigione africana consista attualmente di ben 10mila soldati.

I cinesi sono consapevoli delle esigenze uniche dei Marines, e si è discusso apertamente di come rinnovare le loro obsolete attrezzature. Un primo intervento ha riguardato la dotazione di navi d'assalto anfibio, indispensabili se la Cina vuole ottenere una capacità di proiezione in "stile americano". Nel 2017 è stata così avviata la costruzione del vascello da assalto anfibio Tipo 075, le cui caratteristiche, tuttavia, non sono ancora note con precisione. L'Ammiragliato cinese voleva dotarsi di portaerei/portaelicotteri d'assalto simili alla classe americana Wasp, entrata in servizio nella US Navy a fine anni Ottanta. In un primo momento sembrava che ristrettezze finanziarie avessero costretto a ripiegare su una nave più piccola, basata sulla classe francese Mistral. Recenti informazioni suggeriscono invece che la classe Tipo 075 sarà praticamente al livello della classe Wasp.

La flotta anfibia di guerra della MEPL si sta comunque espandendo già dall'inizio degli anni '90, con l'introduzione di 19 navi cisterna Tipo 072-II Yuting e Tipo 072-III Yuting-II, nonché di una un'unità da trasporto anfibio Tipo 071, dotata di ponte di volo per elicotteri. Si stima che l'attuale flotta anfibia della MEPL sia capace di trasportare una divisione dell'esercito al completo, consentendole di attraversare lo Stretto di Taiwan. Sono inoltre previste capacità di trasporto supplementari impiegando navi portacontainer e navi della flotta mercantile.

La Cina gestisce la più grande forza sottomarina tra i Paesi asiatici, composta tra gli 8 e i 10 sottomarini nucleari e tra i 50 e i 60 diesel-elettrici. Il sottomarino d'attacco di seconda generazione di Tipo 093 Shang e il sottomarino missilistico di Tipo 094 Jin sono già entrati in servizio. I vecchi sommergibili elettrici diesel Tipo ▶

Esercitazione congiunta di marines cinesi e statunitensi presso Zhanjiang, in Cina.

CREATIVE COMMONS

Soldati dell'Esercito Popolare di Liberazione durante una parata.

▶ 033 Romeo e Tipo 035 Ming, basati sulla tecnologia sovietica degli anni '50, vengono gradualmente sostituiti dai nuovi mezzi Tipo 039, vanto della produzione nazionale, e dalla classe Kilo di costruzione russa. Anche la classe Yuan, ancora più recente, è ormai entrata nella produzione in lotti.

Dal 1990, la MEPL ha anche ricevuto un totale di 13 cacciatorpediniere in sei classi, ed è ormai prossima a entrare in servizio anche la prima portaerei cinese, interamente costruita in Cina ma prendendo a modello la Classe Ammiraglio Kuznetsov russa. La classe è denominata Tipo 001A, mentre questa prima portaerei cinese verrà battezzata Shandong, dal nome della penisola cinese.

La maggior parte del naviglio di superficie di fabbricazione cinese è equipaggiato con il missile anti-nave da crociera di produzione interna YJ-83. Le prime navi erano armate con il sistema missilistico a corto raggio di difesa aerea HHQ-7, mentre le versioni successive sono state dotate di sistemi missilistici di difesa aerea a medio e lungo raggio più capaci e di moduli con sistema di lancio verticale. A complemento di queste navi, la MEPL sta introducendo la nuova nave missilistica a bassa visibilità Tipo 022 Houbei in sostituzione della vecchia classe Houku. Seguendo questi progressi tecnologici e la successione storica del varo e della messa in produzione di nuovo naviglio, si può dire che la MEPL nel suo processo di modernizzazione abbia seguito una strategia in tre fasi. Nella prima si è cercato di sviluppare una forza navale relativamente moderna che potesse operare all'interno della prima catena di isole, che si estende dal Giappone al nord, a Taiwan e nelle Filippine al sud. Nella seconda fase, quella attualmente in corso, la MEPL mira a sviluppare una forza navale regionale in grado di operare oltre la prima catena di isole per raggiungere la "seconda catena di isole", che comprende Guam, Indonesia e Australia. Nella terza fase, destinata a completarsi entro la prima metà di questo secolo, la MEPL svilupperà una forza navale globale, capace di rivaleggiare con la US Navy: a un secolo dalla fine della Seconda guerra mondiale gli Stati Uniti avranno un nuovo avversario nella sfida per il dominio strategico degli oceani.

CREATIVE COMMONS, DMITRIY PICHUGIN/COMMONS

Due Xian JH-7A (cacciabombardieri prodotti dall'industria bellica cinese) nella base aerea di Chelyabinsk Shagol.

LE FORZE SPECIALI

L'Esercito popolare di liberazione si interessò per la prima volta alla moderna guerra con forze speciali a metà degli anni '80, quando si stava avviando la trasformazione da milizia per una "guerra popolare" a moderno Esercito capace di combattere una guerra in condizioni hi-tech. I pianificatori dell'EPL ritenevano che la prossima guerra che avrebbe potuto coinvolgere la Cina sarebbe stato un conflitto breve e a bassa intensità in teatri periferici, piuttosto che una guerra totale in territorio cinese: le forze terrestri convenzionali, orientate a un impiego di masse di fanteria, non avrebbero potuto soddisfare queste esigenze. Le Forze Speciali cinesi hanno una consistenza stimata tra i 7mila e i 14mila uomini. Sono addestrate ed equipaggiate come forza di reazione rapida in una guerra regionale limitata, in condizioni ad alta tecnologia, e sono particolarmente specializzate per operazioni di commando, antiterrorismo e raccolta di informazioni.

Marines cinesi nella località di Zhanjiang.

GUERRA NEI CIELI

Alla fine degli anni '80, la principale missione dell'Aeronautica dell'Esercito popolare di liberazione (AEPL) era la difesa della terraferma, e la maggior parte degli aerei erano assegnati a questo compito. Un numero più contenuto di unità di attacco a terra e bombardieri venivano assegnati all'interdizione e alla cooperazione aero-terrestre, mentre alcune unità di bombardieri erano assegnate al bombardamento nucleare. Rimanevano molto scarse le capacità di trasporto e di ricognizione aerea.

A partire dai primi anni '90, anche l'Aeronautica militare cinese, come le altre armi, diede avvio a un programma di modernizzazione. Si riteneva che il crollo dell'Unione Sovietica potesse aprire la strada a un conflitto con Taiwan, e forse anche con gli Stati Uniti. Questo processo portò all'acquisizione dei caccia da superiorità Sukhoi Su-27 nei primi anni Novanta, e lo sviluppo in sede nazionale di vari aerei di quarta generazione, tra cui il J-10, e l'FC-1. L'AEPL si è inoltre adoperata per migliorare l'addestramento dei piloti e ha continuato a ritirare i velivoli obsoleti. Ciò ha comportato una riduzione del numero complessivo di aeromobili militari nel paese ma un contemporaneo miglioramento della qualità della flotta aerea.

Il XXI secolo ha visto la prosecuzione del programma di modernizzazione grazie anche all'enorme crescita economica della Cina. L'Aeronautica dell'Esercito Popolare di Liberazione ha acquisito 76 Su-30MKK dal 2000 al 2003, e 24 Su-30MK2 in versione aggiornata nel 2004. Dal 2002 ha inoltre prodotto circa 200 J-11 e ha acquistato 3 lotti (per un totale di 76 unità) di Su-27SK/UBK. La produzione del caccia J-10 è iniziata nel 2002 e i velivoli attualmente in servizio sono circa 200. L'Aeronautica Militare cinese ha anche iniziato a sviluppare un proprio aeromobile cisterna, che prima gli mancava, modificando il vecchio bombardiere H-6 (Tupolev Tu-16). Nel 2005 ha annunciato l'intenzione di acquistare circa 30 aerei da trasporto Il-76 e 8 aerei cisterna Il-78, che aumenterebbero notevolmente la capacità di trasporto di truppe e offrirebbero una maggiore autonomia a molti aeromobili, anche se dal 2009 l'operazione è ancora in sospeso. Secondo un rapporto del Pentagono del 2015, l'AEPL dispone attualmente di circa 600 velivoli moderni. Le previsioni sulla futura flotta aerea cinese indicano che sarà composta prevalentemente da Chengdu J-10 e Shenyang J-11, con J-16 e JH-7A come spina dorsale formata da cacciabombardieri di precisione. Futuri progetti di caccia con tecnologia "Stealth", che rende i velivoli parzialmente invisibili ai radar, come il Chengdu J-20 saranno introdotti nella flotta aerea in numeri ridotti, assegnati a piloti d'élite. La flotta da trasporto comprenderà aerei a medio raggio Y-9, insieme agli Ilyushin Il-76, e aerei da trasporto nazionali Y-20. La flotta di elicotteri comprenderà Z-20, Z-15 e Mi-17 e l'elicottero d'attacco WZ-10 per le forze terrestri. AWACS/AEW saranno varianti perfezionate della flotta esistente costituita da KJ-2000 e KJ-200. Infine, fonti cinesi affermano che l'AEPL sta lavorando a un bombardiere Stealth, che alcuni hanno chiamato H18: la ciliegina sulla torta per una forza aerea in impetuosa espansione. • ***(Nicola Zotti)***

Sotto, una miliziana dell'Esercito Popolare di Liberazione negli anni '70. Fino agli anni '80 uomini e donne indistintamente venivano arruolati.

> Il XXI secolo ha visto la prosecuzione del programma di modernizzazione grazie anche all'enorme crescita economica della Cina

NARA

SETTANT'ANNI DI ODIO E CONFLITTI

LA TENSIONE TRA INDIA E PAKISTAN INIZIA NEL 1947 E PERMANE ANCORA OGGI. UN ELEMENTO CRUCIALE NELLE POLITICHE DI ARMAMENTO DELLE DUE NAZIONI, CHE INVESTONO IN MODO CONSISTENTE NEL LORO APPARATO MILITARE

Due membri dell'Aviazione pakistana in un'immagine del 2007.

La guerra fra i due Paesi si trascina da decenni senza esclusione di colpi, con un'escalation che ha portato entrambe le nazioni a diventare potenze nucleari

Un soldato indiano in addestramento nel 2013.

CREATIVE COMMONS

È la guerra più ad alta quota e anche la più pericolosa. Pur se lontano dai riflettori il conflitto fra India e Pakistan si trascina da decenni senza esclusione di colpi, attraverso veri scontri bellici, azioni sotto copertura, attriti lungo confini impervi e un continuo riarmo che ha portato le due nazioni a diventare potenze nucleari, l'una contro l'altra. Tutto è iniziato nel 1947 quando la Gran Bretagna decise di concedere l'indipendenza al vice-reame d'India. Prima di farlo, però, tracciò una linea di demarcazione per separare i territori a maggioranza induista (l'attuale India) da quelli musulmani (Pakistan e Bangladesh), in modo da accogliere le pressanti richieste di questi ultimi che non volevano trovarsi in netta minoranza all'interno del nuovo Stato. Tuttavia, il risultato di quest'operazione, anziché evitare ulteriori conflitti, causò una serie inarrestabile di violenze interreligiose e la migrazione di massa di milioni di persone: i morti furono tra i 500mila e un milione. Subito dopo, lo scontro coinvolse direttamente le due nuove entità statali perché entrambe le parti volevano assicurarsi il controllo della regione contesa del Kashmir, e ciò innescò la cosiddetta Prima Guerra del Kashmir, che vide trionfare New Delhi. I contrasti fra i Paesi non furono comunque risolti, come confermano i conflitti più o meno consistenti combattuti negli anni successivi, motivo per cui da allora per entrambi divenne fondamentale dotarsi di uno strumento militare efficace e in grado di garantire la sopravvivenza a fronte di un nemico minaccioso.

PAROLA D'ORDINE: RINNOVARSI

Le Forze Armate dell'India sono considerate le quarte più potenti del mondo, innanzitutto perché sono in assoluto le più numerose (si stima un personale militare superiore ai 4 milioni, più di 4mila carri armati e di 2mila aerei, circa 300 navi). New Delhi, inoltre, dispone di un grande budget per la Difesa, che supera i 60 miliardi di dollari l'anno, al quinto posto nel Pianeta. Le sue dispute di confine con il Pakistan ma anche con la Cina (negli ultimi anni si è più volte sfiorato l'incidente armato con Pechino), tengono i militari indiani sempre in allerta. Non a caso il Paese investe ingenti risorse nel conflitto più ad alta quota che possa esistere al mondo, quello per il ghiacciaio del Siachen. In quest'area dell'Himalaya nel nord-ovest dell'India, al di sopra del Kashmir altrettanto conteso e vicino a Ladakh e Tibet (tutte zone di frontiera ma anche di "fronte"), si intersecano le pretese territoriali di New Delhi, Islamabad e Pechino. Nel 1962 la Cina risolse le controversie di confine con l'India scatenando una guerra lampo vittoriosa che le assicurò il controllo di 38mila chilometri quadrati di terreni contesi. Questa sconfitta spinse l'India a dotarsi di truppe specializzate di montagna di cui in precedenza era priva. Normali formazioni di fanteria furono attrezzate per combattere alle quote più alte; fu costituita una scuola di guerra in montagna e, soprattutto, furono create delle unità speciali che sono presto diventate tra le migliori al mondo. La più celebre è quella dei Ladakh Scouts, cinque battaglioni paramilitari entrati a pieno titolo nell'esercito indiano nel 2000. Sono soprannominati "Snow Warriors" (guerrieri della neve) e "Snow Tigers" (tigri della neve), e sono uno dei reparti più decorati dell'intero esercito indiano. Per mantenere la presenza delle sue truppe di montagna sui ghiacciai a oltre cinquemila metri di altitudine e a temperature rigidissime, l'India ha organizzato un possente ma anche costoso strumento logistico. Per esempio, ai soldati regolari è sempre necessaria almeno una settimana di acclimatazione prima di poter essere minimamente operativi, e i turni di servizio devono avere una rotazione continua. New Delhi dispone nel suo esercito di dieci divisioni di montagna (di cui due d'assalto) e ne sta preparando due con particolare supporto di elicotteri. Una base di addestramento alla guerra ad alta quota viene data a tutti gli ufficiali indiani, e sono attive due scuole specializzate a Tawang e a Gulmarg, molto stimate a livello internazionale e aperte a tutta la truppa. Lo stesso accade specularmente per il Pakistan, che presidia il fronte opposto dello stesso confine glaciale.

Per il resto l'Esercito indiano è in una fase di transizione: da una parte c'è la forte spinta a rinnovarsi e a dotarsi di tecnologie militari all'avanguardia (per assurgere a ruolo di potenza regionale, ma anche con l'obiettivo di commercializzare i propri sistemi d'arma), dall'altra c'è la difficoltà di avere molte sacche di arretratezza nei mezzi a disposizione. Sono infatti ancora in linea diversi armamenti che derivano dalle vecchie forniture sovietiche, come i tank BMP-2 risalenti agli anni Ottanta e i semoventi antiaerei Shilka progettati negli anni Sessanta, mentre i fucili più ▶

CREATIVE COMMONS

Paracadutista delle Forze Armate indiane pronto al lancio da un elicottero.

Mezzi corazzati dell'esercito indiano nel campo militare di addestramento di Bundela. A destra, membri del battaglione di fanteria Sikh.

▶ diffusi sono gli Indian Small Arms System (INSAS), introdotti per la prima volta nel 1988.

Le forze armate indiane sono suddivise in 17 diversi comandi regionali tra esercito, marina e aeronautica, e per quanto sia vasto il territorio, è iniziato un dibattito sul fatto che questa struttura possa risultare troppo macchinosa e compromettere l'efficacia e il coordinamento delle forze. I critici hanno di recente fatto notare come l'India abbia visto diminuire il proprio controllo sulle frontiere contese: secondo l'*Economist* le violazioni territoriali in Kashmir provenienti dal Pakistan nel 2017 sono state 860, rispetto alle 152 del 2015; gli sconfinamenti cinesi oltre i territori contesi nel Buthan e nell'Himalaya sono aumentati da 273 nel 2016 a 426 nel 2017. Il conflitto interno al Jammu e Kashmir con la nascita di movimenti secessionisti islamici appoggiati dal Pakistan è un altro dei fronti principali verso il quale sono impegnate le Forze Armate indiane: per contrastare la guerriglia è stato creato un apposito corpo militare specializzato nel combattimento contro-insurrezionale, i Rashtriya Rifles, una via di mezzo tra militari tradizionali, forze di sicurezza e antiterrorismo.

Per quanto riguarda l'Aviazione, essa ha una lunga tradizione, in quanto quella anglo-indiana fu costituita nel 1932, ben prima dell'indipendenza del Paese (1947) dall'Impero britannico. A essa è stata sempre prestata particolare attenzione, sia nei numeri sia nella qualità dei velivoli, ma nonostante ciò non è mai riuscita a dare un contributo decisivo nelle guerre contro il Pakistan. Inoltre, a causa della posizione geopolitica dell'India, che è leader dei Paesi non allineati e non inserita strutturalmente in alcuna grande alleanza, l'aviazione ha la caratteristica di essere fornita di velivoli di varia provenienza. Schiera infatti tanto i Mig 21, 25 e 29 ex sovietici, quanto i Sepecat Jaguar e i Mirage 2000 francesi, e diversi tipi di velivoli statunitensi, mentre ora sta trattando una collaborazione con la Svezia per produrre insieme nuove versioni o successori del Saab JAS-39 Gripen, il supercaccia svedese in grado di volare con qualsiasi carburante e di decollare anche da piste in erba.

LA POSSENTE FLOTTA INDIANA

Negli ultimi anni l'India ha investito molto per fare un decisivo salto di qualità nella sua potenza navale, lasciando il Pakistan indietro. New Delhi ha messo in cantiere 39 navi da guerra e prevede di realizzare altre due portaerei autarchiche. Inoltre ha messo in mare un sottomarino a propulsione nucleare. La Vikrant è la prima portaerei tutta indiana che sta entrando in servizio, con una stazza di 37.500 tonnellate, lunga 260 metri trasporterà caccia di fabbricazione russa Mig 29K. Un secondo esemplare simile è anch'esso in costruzione. La Vikrant si va ad aggiungere a un'altra portaerei in servizio già da qualche anno, la Vikramaditya, che però è di origini sovietiche e risale agli anni Ottanta. L'India inoltre è diventata il sesto Paese ad avere sottomarini a propulsione nucleare dopo Stati Uniti, Russia, Francia, Gran Bretagna e Cina: questo grazie al sommergibile Arihant, costruito con l'aiuto di tecnici russi. Lungo 111 metri, ha un dislocamento di 6mila tonnellate ed è spinto da un reattore di 85 megawatt che gli consentono di raggiungere una velocità massima di 44 chilometri l'ora (24 nodi) in immersione (15 nodi in superficie). Ha un equipaggio di 95 uomini ed è il primo di una nuova classe che prevede sei sottomarini realizzati in India. Il battello è in grado di lanciare dal mare missili balistici K-15, potenzialmente capaci di portare testate nucleari, a 700 chilometri di distanza.

La portaerei indiana Vikrant (nella foto in costruzione) ha una stazza di 37.500 tonnellate. Trasporterà i caccia Mig 29k.

CREATIVE COMMONS, INDIAN NAVY/COMMONS (NEL BOX)

L'arma più temibile dell'India è però quella nucleare. Il primo test fu effettuato nel 1974 e prese il nome di "Buddha sorridente". Da allora sono stati condotti sei test nucleari sotterranei, sia di bombe al plutonio sia di bombe a idrogeno. Per questo motivo l'India ha subito sanzioni dalla comunità internazionale. Si stima che possegga circa 110 testate, e che sia in grado di lanciarle da aerei, da sottomarini, con missili regionali e con missili balistici intercontinentali (di cui invece il Pakistan non dispone). Il governo indiano ha ufficialmente adottato sia la politica del "non primo uso" (la rinuncia unilaterale all'opzione, in caso di crisi o di conflitto convenzionale, di ricorrere all'uso di armi nucleari prima che l'abbia fatto la parte avversa) sia la dottrina del "minimo deterrente" (il possesso di un numero minimo di armi nucleari che impediscano a un avversario di iniziare un'azione militare che potrebbe minacciare gli interessi vitali della nazione). Ma certo il conflitto latente tra due potenze nucleari come India e Pakistan non può non essere considerato uno dei più pericolosi in assoluto al mondo. Anche perché l'ex presidente pakistano Musharraf ammise di aver pensato di autorizzare un attacco atomico durante una crisi con l'India, e New Delhi prese in considerazione la possibilità di una risposta nucleare dopo l'attentato a Mumbay del 2008 per il quale accusava l'intelligence pakistana.

NEMICO ALLE PORTE

Anche in Pakistan le Forze Armate rivestono un ruolo centrale e gli investimenti nel campo militare sono molto elevati. Questo per le citate tensioni, ma anche come conseguenza della forte instabilità interna, dovuta a ragioni politiche, religiose ed etniche, nonché alla complicatissima situazione in cui si trova il confinante Afghanistan dal 1979. Tutto ciò spiega perché l'esercito pakistano non sia solo uno degli attori chiave della politica regionale, ma soprattutto di quella interna del Paese, come conferma il fatto che le giunte militari hanno detenuto il potere dal 1958 al 1971, dal 1977 al 1988 e dal 1999 al 2008. Dovendosi confrontare con un nemico più ricco, più esteso territorialmente e più popoloso come l'India, il Pakistan ha sempre cercato il supporto di Stati terzi interessati a garantire lo *status* ▶

Un soldato dell'esercito pakistano nella zona di Baine Baba Ziarat.

ARMAMENTI

PAKISTAN

Zulfiquar

FREGATE classe F-22P/ Zulfiquar
DISLOCAMENTO: 2500 t
LUNGHEZZA: 118 m
VELOCITÀ MASSIMA: 29 nodi
AUTONOMIA: 4000 miglia marittime
PROPULSIONE: 4 motori diesel
EQUIPAGGIO: circa 200 persone
ARMAMENTO PRINCIPALE: cannone 76,2 mm, missili subsonici anti-nave, missili anti-aerei
PUÒ TRASPORTARE 1 elicottero Harbin Z9 per la guerra sottomarina

M4A1

TIPO Fucile d'assalto in configurazione di carabina
PESO 3 kg con caricatore da 30 colpi
LUNGHEZZA 757 - 838 mm
LUNGHEZZA CANNA 368,3 mm
CALIBRO 5,56 mm
TIRO UTILE 200-300 m

Steyr AUG

TIPO fucile d'assalto
PESO 3,6 kg
LUNGHEZZA 790 mm
LUNGHEZZA CANNA 508 mm
CALIBRO 5,56 mm
CADENZA DI TIRO 650 colpi al minuto
GITTATA MASSIMA 2.700 m

Barrett M82

TIPO Fucile di precisione anti-materiale
PESO 13.6 kg
LUNGHEZZA 1448 mm
LUNGHEZZA CANNA 737 mm
CALIBRO 12,7 mm, 10,56 mm
TIRO UTILE 2/3000 metri

INDIA

Arjun

TIPO Carro armato pesante
EQUIPAGGIO 4
LUNGHEZZA 10,638 m
LARGHEZZA 3,864 m
PESO 58,5 t
MOTORE diesel MTU 838 Ka 501
VELOCITÀ 72 km/h
ARMAMENTO cannone rigato da 120 mm, missile anticarro LAHAT, mitragliatrice HCB da 12,7 mm, mitragliatrice coassiale Tk715 da 7,62 mm

AK 47

TIPO Fucile d'assalto
PESO 3,47 kg
LUNGHEZZA 880 mm, 645 mm (calcio ripiegato)
LUNGHEZZA CANNA 415 mm
CALIBRO 7,62 mm o 5,56 mm
CADENZA DI TIRO 600 colpi al minuto (ciclico), 40 colpi al minuto (semiautomatico), 100 colpi al minuto (automatico)
TIRO UTILE 400 m

Sterling L2A3 (Mark 4)

TIPO Pistola mitragliatrice
PESO 2,7 kg
LUNGHEZZA 686 mm (481 mm con calcio ripiegato)
LUNGHEZZA CANNA 196 mm
CALIBRO 9 mm
CADENZA DI TIRO 550 colpi/min.
TIRO UTILE 200 m

Agni V

TIPO ICBM (missile balistico intercontinentale)
RAGGIO oltre 5.000 chilometri
PESO 50 tonnellate
LUNGHEZZA 17 m
DIAMETRO 2 m
STADI 3
COMBUSTIBILE solido
TESTATA nucleare

AL JAZEERA ENGLISH/COMMONS (A SINISTRA)

BOMBA ATOMICA A TUTTI I COSTI

"Se l'India costruisce la bomba, mangeremo erba o foglie, oppure faremo la fame, ma alla fine ne avremo anche noi una nostra": con queste parole pronunciate nel 1965, l'allora presidente del Pakistan Zulfikar Ali Bhutto spiegò al mondo perché il suo Paese avrebbe fatto di tutto per dotarsi dell'arma atomica nel caso in cui New Delhi ne fosse entrata in possesso. La ricerca nucleare fu però spinta soprattutto dall'incredibile sconfitta con l'India che nel 1971 portò alla nascita del Bangladesh. La guerra, inoltre, fece capire a Islamabad che la sua inferiorità militare la obbligava a dotarsi di uno strumento sufficientemente persuasivo da garantire che nessuno avrebbe attentato alla sua sopravvivenza. L'India, comunque, arrivò prima in questa gara, testando un ordigno atomico nel 1974, mentre il Pakistan, nonostante l'aiuto cinese e il coinvolgimento del "Khan network" (la rete di uno scienziato nucleare pakistano che in quegli anni trafficò segreti atomici e missilistici in vari Paesi, tra cui Corea del Nord, Arabia Saudita, Iran, Siria, e appunto il suo Pakistan) fece esplodere le prime bombe solo nel 1998 (poco dopo un analogo esperimento condotto da Delhi). Al momento, però, non è chiaro né di quanti ordigni disponga il Paese (si stimano tra le 100 e le 190 testate), né di quando questi potrebbero venire utilizzati secondo la dottrina strategica attualmente in vigore. Gli attacchi nucleari, secondo il sito *The National Interest,* potrebbero essere condotti per via aerea (con l'impiego degli F-16 e, forse dei Mirage, adeguatamente modificati), via terra tramite i numerosi sistemi missilistici mobili di produzione locale e capaci di lanciare missili con gittata massima stimata in circa 2.700 chilometri (modello Shaheen 3), o via mare, probabilmente grazie ai sottomarini in grado di impiegare il Babur 3 (attualmente ancora in fase di test).

Sopra, la Guardia d'Onore pakistana. Nel box, rappresentazione grafica di un Mirage III con il missile nucleare Ra'ad.

▶ *quo* nel sub continente indiano. Ecco perché inizialmente gli Usa rappresentarono il principale partner militare di Islamabad. Questa relazione speciale si interruppe bruscamente nel 1962, quando Washington iniziò ad appoggiare New Delhi in funzione anti-cinese. Il risultato più immediato di questa decisione fu l'avvicinamento fra Pakistan e Cina, soprattutto per quanto riguarda la compravendita di armi convenzionali, l'assistenza in materia di armamento nucleare e l'addestramento delle truppe. Gli americani cambiarono nuovamente approccio in occasione della campagna sovietica in Afghanistan (1979), in quanto Islamabad poteva fornire il retroterra necessario a inviare materiale in aiuto ai mujaheddin nonché i luoghi adatti ad addestrarli. Quasi contestualmente, riprese vigore anche la frizione con l'India, perché New Delhi supportava implicitamente i sovietici e non vedeva di buon occhio il programma nucleare pakistano, iniziato nel 1971-1972. Quest'ultimo, infatti, rappresentò la risposta all'analogo progetto indiano e, soprattutto, alla sconfitta patita nella guerra con l'India del 1971 che aveva portato alla nascita del Bangladesh indipendente. La tensione iniziò a diminuire solamente nel 1988, quando le due parti siglarono un accordo che li impegnava a non attaccare militarmente le rispettive installazioni nucleari. Nonostante ciò da allora la tensione non è mai calata del tutto e, anzi, in diverse circostanze (per esempio in occasione degli attentati al Parlamento di New Delhi del 2001 e agli alberghi di Mumbay nel 2006) ha raggiunto pericolosi picchi che potevano avere conseguenze militari davvero drammatiche. Tutto ciò fa comprendere come mai, al di là delle minacce originate dal terrorismo, l'attenzione pakistana sia focalizzata sulle misure da intraprendere in un eventuale conflitto con l'India. La conformazione del Paese, nonché la struttura stessa del principale asse viario (con andamento nord-sud) fanno sì che per esso sia fondamentale possedere una forza di terra in grado di rallentare il più possibile un'eventuale avanzata indiana che potrebbe tagliare il Pakistan a metà, ed è per questo che l'esercito rappresenta la parte predominante delle Forze Armate. Comunque, nonostante la spesa militare del Paese sia passata dai 7,1 miliardi di dollari del 2007 agli oltre 10 miliardi del 2016 (con un incremento di oltre il 40 per cento), l'India continua a mantenere una posizione di vantaggio.

La spesa militare del Pakistan è passata dai 7,1 miliardi di dollari del 2007 agli oltre 10 miliardi del 2016, con un incremento di oltre il 40 per cento

Per quanto riguarda l'organizzazione delle Forze Armate pakistane, sebbene non esistano informazioni certe e univoche, è possibile fare alcune considerazioni, partendo dalla classica divisione tra terra, mare e aria.

L'Esercito è composto da un numero di effettivi

MIKESONLINE2011/COMMONS (NEL BOX), CREATIVE COMMONS

compreso tra le 500mila e le 637mila unità. I riservisti ammonterebbero a 280-500mila persone. All'interno di queste cifre sono compresi anche i 12-15mila soldati dipendenti dal Comando delle Forze Strategiche dell'Esercito, ossia la struttura responsabile dell'eventuale impiego dei missili balistici di cui è dotato il Paese. Il nerbo delle forze di terra è composto dalla componente corazzata, che poggia principalmente su mezzi ormai datati e superati come i 1.100 carri Type 59, ossia la versione cinese del T54/55 sovietico, prodotto a partire dalla fine degli anni Cinquanta e sviluppato successivamente in numerose versioni per permettergli di restare operativo ancora oggi, e i 400 carri Type 69, cioè il primo tank integralmente pensato e prodotto in Cina. Secondo diverse fonti, tra cui l'Harvard University, il Pakistan è però in possesso anche di alcuni mezzi più recenti e potenzialmente competitivi rispetto a quelli posseduti dall'India. È il caso degli Al-Khalid, cioè la versione aggiornata e migliorata del Type 90 cinese, sviluppata in collaborazione da Islamabad e Pechino ed entrata in servizio nel 2002. Inizialmente l'obiettivo di Islamabad era quello di dotarsi di almeno 600 esemplari, ma il piano sembra non essere stato coronato da successo in quanto, come riporta l'agenzia Jane's 360 (specializzata in analisi militari e intelligence), la riduzione del budget statale ha portato a un rallentamento della produzione (nel 2017, per esempio, ne sono stati realizzati 18 anziché 50). Ora è in fase di progettazione e sviluppo il suo sostituto, denominato Al-Khalid II. Ci sono, inoltre, ben 380 T-80UD: il più utilizzato tra i carri "moderni", è l'erede della prima serie di T80 entrati in servizio nelle forze Armate Sovietiche nel lontano 1987. Sempre secondo Jane's 360 l'esercito avrebbe anche testato il VT4 MBT, il nuovo carro sviluppato da Norinco per sostituire l'Al Khalid o, più precisamente, l'MBT 2000, la versione da esportazione del già citato Type 90. Come è facilmente intuibile, invece, per il Pakistan la Marina riveste un'importanza minore rispetto alle forze di terra e all'aviazione sia perché la costa è relativamente limitata rispetto all'estensione del Paese (circa mille chilometri di costa contro gli oltre 7mila chilometri di confini terrestri), sia perché l'India in questo campo è ampiamente più potente, in quanto Stato con una forte proiezione marittima. Secondo le stime (talvolta divergenti), Islamabad potrebbe contare essenzialmente su 22mila effettivi e 7-10 fregate (tra cui quelle della classe Zulfiquar costruita in collaborazione con la Cina), 5-10 sottomarini, 8-11 pattugliatori e 3 posamine.

Infine, l'Aviazione è, insieme all'esercito, la componente più rilevante delle Forze Armate e ha la peculiarità di essere composta da velivoli di fabbricazione ed età estremamente differenti. Ciò, infatti, non solo è frutto delle diverse fasi della politica estera del Paese, soprattutto per quanto riguarda gli altalenanti rapporti con gli Usa, ma anche delle "opportunità" d'acquisto che si sono presentate al Pakistan nel corso del tempo. Per avere conferma di ciò, è sufficiente considerare che attualmente sono operativi un numero compreso fra i 46 e i 76 F-16, gli ultimi dei quali (13, per la precisione), sono stati acquistati nel 2014 dalla Giordania, che a sua volta li aveva comprati da Belgio e Olanda. Un altro aereo multiruolo in dotazione è il JF-17, velivolo di produzione mista sino-pakistana che dovrebbe permettere al Paese di sostituire tutti i 190 Chengdu F-7 e Dassault Mirage III/5 ancora operativi. Una conferma che la macchina bellica del Pakistan è in continuo fermento. • ***(Osvaldo Baldacci e Luca Susic)***

JOINT FIGHTER 17 – JF 17

È un caccia multiruolo sviluppato congiuntamente da Pakistan e Cina a partire dal 1999 con l'obiettivo di dare vita a un velivolo essenzialmente in grado di compiere missioni di difesa aerea e attacco al suolo. Come dichiarato da Justin Bronk del RUSI di Londra, non si tratta di un aereo pensato per competere con le ultime versioni degli F-16, con gli Eurofighter o i Su-35, ma per garantire buone prestazioni ad un prezzo contenuto e, quindi, accessibile anche a Paesi meno ricchi. A livello tecnico, come riporta Military Today, l'aereo è lungo 13metri, ha un'apertura alare di circa 9 metri e un peso, a vuoto, di poco meno di 6 tonnellate. Spinto da turbine russe RD-93 o, in alternative, dalla loro versione cinese WS-13, può arrivare a Mach 1,6 e operare a un'altitudine massima di 16.700 metri. Per quanto riguarda l'armamento, invece, può imbarcare missili aria-aria a corto e medio raggio, missili antinave aviolanciati, bombe a guida laser, bombe di profondità, ed è dotato di un cannoncino da 23 mm. Su alcuni modelli è presente il radar Grifo S7 prodotto dall'azienda italiana Leonardo. Per le sue caratteristiche e, soprattutto, per il costo, ha già mosso l'interesse di Nigeria, Sri Lanka, Birmania e Argentina.

Gli addetti alla manutenzione dell'Air Force del Pakistan davanti a un F-16 nel 2010.

CREATIVE COMMONS

IL RIARMO DEL PAESE DEL SOL LEVANTE

Quasi totalmente demilitarizzato alla fine della seconda guerra mondiale, il Giappone ha via via potenziato le cosiddette forze di autodifesa (SDF) e si avvia a una nuova era per attestarsi nuovamente come potenza militare

Soldati delle SDF del 22º Reggimento di Fanteria si addestrano con i militari dell'esercito degli Stati Uniti nell'ottobre 2008. Sotto, una parata del 2010.

Se c'è un'espressione che descrive bene il Giappone è "Work in progress". E non è solo una questione di adozione delle più innovative tecnologie, che ne fanno una delle nazioni più moderne del mondo, ma anche di dinamismo in ambito militare. Perché se per cinquant'anni il Paese del Sol Levante è stato "fermo" con la sua (obbligata) strategia pacifista, oggi le cose stanno cambiando.

Per comprendere questo presente è necessario però tornare alla sconfitta patita dal Giappone nella Seconda guerra mondiale e all'occupazione militare statunitense delle sue isole. Allora alla nazione fu imposta una costituzione che gli impedisse di tornare a essere una potenza militare. In particolare, l'articolo 9 della carta stabilì la rinuncia alla guerra e alla belligeranza, autorizzando quindi lo Stato ad avere solamente le caspacità minime necessarie a garantire il rispetto delle leggi interne. La conseguenza di questa svolta fu la scomparsa dell'Esercito Imperiale Giapponese e la nascita, nel 1950, della Riserva Nazionale di Polizia. In seguito alla firma dei trattati di pace e alla luce della sempre più difficile situazione globale, al Giappone fu finalmente permesso di dotarsi delle Forze di Autodifesa (SDF in inglese) che, come spiega bene il nome, erano pensate per non essere in grado di offendere.

Fin da subito vi furono diversi tentativi di modificare il già citato articolo 9, ma le cose cambiarono solamente con la fine della Guerra Fredda, quando si impose per Tokyo la necessità di garantire che le SDF fossero in grado di contribuire alla sicurezza e stabilità globale, nonché di operare in un contesto internazionale profondamente mutato. La contrapposizione tra blocchi omogenei, infatti, aveva nel frattempo lasciato il posto a un aumento dell'instabilità percepita in Asia, alla proliferazione delle armi di distruzione di massa e al terrorismo. Contestualmente, gli enormi progressi in campo missilistico compiuti dalla Corea del Nord e l'incremento degli investimenti militari della Cina, soprattutto in ambito marittimo, avevano convinto la classe dirigente nipponica che fosse opportuno prendere quanto prima le dovute contromisure. Ecco perché, con i governi di Shinzo Abe ha preso nuovamente piede l'idea di rendere meno "pacifista" la costituzione, incontrando però sempre l'ostilità di una parte dell'opinione pubblica locale e degli Stati limitrofi, spaventati dall'ipotesi di un riarmo giapponese. Ciò, tuttavia, non ha impedito agli esecutivi di approvare negli ultimi anni alcune leggi che hanno profondamente inciso sulla struttura difensiva del Paese, che è riuscito quindi a dotarsi di uno strumento militare efficace e moderno, nonché di ampliare gli ambiti d'uso delle SDF. Queste ultime, infatti, non solo hanno partecipato a diverse missioni all'estero (Sud Sudan, Iraq, anti-pirateria nel Corno d'Africa), ma, secondo quanto interprentano oggi gli esperti, potrebbero addirittura essere impiegate nel caso in cui gli effetti di un attacco armato a un Paese terzo mettesse in pericolo la sicurezza e la sopravvivenza del Giappone. L'eventualità riguarda una possibile azione ostile convenzionale o non convenzionale condotta contro gli Stati Uniti d'America che, in virtù della stretta alleanza con il Paese del Sol Levante e dei loro interessi strategici nel Pacifico, sono ancora i garanti della sua sicurezza. ▶

RIKUJOJEITAI BOUEISHO/COMMONS

I soldati delle Forze di Autodifesa del Giappone durante un'esercitazione anfibia in California nel 2014.

Tokyo sta dando sempre maggior peso all'acquisizione delle capacità necessarie a controllare, anche da sola, il proprio spazio aereo e le proprie acque territoriali

IL CARRO DA BATTAGLIA GIAPPONESE

Il carro da battaglia Type 10 (o T10) è entrato ufficialmente in servizio nel 2012, con l'obiettivo di rimpiazzare il modello precedente Type 90. Lungo 9,42 metri e con un peso di 44 tonnellate in assetto da combattimento, riesce a raggiungere i 70 km/h e ha un'autonomia di circa 440 chilometri. Monta di serie le sospensioni attive idrodinamiche, uno dei principali vanti della meccanica giapponese, che permettono non solo un maggiore confort per l'equipaggio, ma anche una migliore precisione di tiro. L'armamento primario è composto da un cannone da 120 mm L44 a caricamento automatico (prodotto in licenza sulla base del modello Rheinmetall), mentre quello secondario da un mitragliatore pesante M2HB da 12,7mm e un Type 74 da 7,62mm. È dotato di una torretta in grado di ruotare di 360° per permettere la massima visibilità sia di giorno che di notte. La protezione del mezzo e dell'equipaggio è garantita da una struttura in acciaio nanoceramizzato con armatura composita di quarta generazione, oltre che dalle protezioni per la guerra nucleare, batteriologica e chimica e da un sistema automatico di controllo antincendio.

Il carro armato Type 10 durante un'esercitazione.

Il T10 è dotato del sistema di comando e controllo BMS (Battlefield Management System), nonché di equipaggiamento C4I (Command, Control, Communications, Computer Intelligence).

EMMANUEL RAMOS/COMMONS

RISTRUTTURAZIONE TOTALE

La difesa del Giappone è garantita dal sistema di alleanze del Paese e dalle sue Forze di Autodifesa, che entro il 2023 dovrebbero essere in grado di rispondere alle nuove sfide presentate all'interno di un documento pubblicato nel 2014 e intitolato "Linee Guida del Programma Nazionale di Difesa". Quest'ultimo inizia con un'attenta analisi delle mutate condizioni dell'area del Pacifico e, soprattutto, delle nuove potenze che ambiscono a sostituirsi agli Stati Uniti d'America nel ruolo di leader, come la Cina, che si sta dotando di una formidabile forza navale (ormai la seconda al mondo in termini di tonnellaggio). Non a caso, Tokyo sta dando sempre maggior peso all'acquisizione delle capacità necessarie a controllare, anche da sola, il proprio spazio aereo e le proprie acque territoriali, nonché a garantire, grazie alle forze anfibie, che anche le isole strategicamente meno significative possano essere riconquistate in breve tempo in caso di occupazione nemica.

Ma come sono strutturate oggi le SDF? Tre sono le componenti in cui sono suddivise. La prima e più conosciuta è la Forza Terrestre di Auto Difesa (GSDF), costituita da 159mila effettivi e soggetta, dal 2014, a un'intensa opera di ristrutturazione interna. Questa la dovrebbe portare, entro pochi anni, ad assumere una nuova composizione basata su cinque divisioni e due brigate dislocate nelle diverse regioni del Paese, alle quali va aggiunta una forte componente di reazione rapida strutturata in tre divisioni, quattro brigate, una divisione carri, una brigata paracadutisti, una brigata aeromobile e una brigata anfibia. Quest'ultima, in particolare, è stata espressamente creata nel 2014 allo scopo di "ricatturare e mettere in sicurezza" eventuali isole minori conquistate da forze ostili. Metà delle forze di reazione rapida saranno dislocate nell'isola di Hokkaido, sia per considerazioni tattiche sia per la presenza di un ambiente ideale per le esercitazioni.

La necessità di creare una così ampia capacità di reazione rapida dipende dal fatto che il Paese non reputa più probabili i conflitti tradizionali tra nazioni, ma piuttosto si concentra sulle minacce ibride che, a causa della natura del territorio e della concentrazione abitativa del Giappone, rendono necessaria una risposta flessibile e immediata. Alla luce delle preoccupazioni già evidenziate sulle capacità marittime e missilistiche di Cina e Nord Corea, vedranno la luce anche cinque reggimenti missili anti-nave e sette gruppi di artiglieria antiaerea. Infine, nell'ambito di una politica volta ad aumentare l'efficienza delle forze, a ottimizzare le spese e ad adeguarsi al nuovo concetto strategico enunciato da Tokyo, le GSDF vedranno anche una decisa riduzione dei carri armati in dotazione (da circa 700 a 300) e di mezzi d'artiglieria (da circa 600 a 300). Lo scopo, infatti, è quello di pensionare i mezzi acquisiti nel corso della Guerra Fredda e sostituirli con veicoli di ultima generazione, possibilmente compatibili con le Forze Nato. Così, nel periodo compreso tra la fine del 2013 e il 2023, il Giappone ha stimato che procederà ad acquisire ulteriori 99

Sopra, marinai della Forza Marittima di Autodifesa a bordo della JS Kongo. Sotto, addestramento di un soldato giapponese.

RIKUJOIEITAI BOUEISHO/COMMONS (A SINISTRA), CREATIVE COMMONS

Una parata militare nel 2010 in Giappone. Le SDF sono suddivise in tre componenti: la Forza Terrestre di Auto Difesa; Is Forza Marittima di Autodifesa e la Forza Aerea di Autodifesa.

▶ veicoli da combattimento della fanteria, 24 veicoli corazzati, 52 mezzi anfibi, 44 carri armati, 33 semoventi d'artiglieria, ma soprattutto nove compagnie di missili guidati anti-nave e 5 di anti-aerei.

PIANO DI SVILUPPO SUL MARE E NEI CIELI

Particolarmente importante e robusta risulta anche la Forza Marittima di Autodifesa (MSDF), che può contare su quasi 46mila effettivi e 114 navi, la maggior parte delle quali sono "destroyer" (cacciatorpediniere), che dovrebbero passare dai 47 in servizio nel 2013 ai 54 previsti per il 2023. All'interno della categoria cacciatorpediniere la punta di diamante è composta certamente dai sei "Aegis destroyers", che ben presto diventeranno otto per l'aumentata necessità di avere un potente dispositivo anti-nave e anti-aereo, e dai quattro "destroyer porta elicotteri" appartenenti alla classe Hyuga e, soprattutto, Izumo. A dispetto del nome, si tratta di vere e proprie navi a tuttoponte rispettivamente da oltre 20mila e 24mila tonnellate che, per la loro somiglianza con delle vere portaerei, hanno causato non pochi malumori tra gli Stati vicini al Giappone. Secondo alcune fonti, tra cui l'autorevole *The Japan Times*, Tokyo non solo non sarebbe orientata a farsi

ARMAMENTI

Tipo Howa Type 89

TIPO Fucile d'assalto
CALIBRO 5,56 mm x 45mm NATO
LUNGHEZZA 916 mm
LUNGHEZZA CANNA 420 mm
CADENZA DI TIRO 750 proiettili al minuto
GITTATA MASSIMA 500-550 m

Sumitomo Minimi

TIPO MITRAGLIATRICE di squadra
CALIBRO 5,56mm
PESO 6,85 kg
LUNGHEZZA 1.040 mm
LUNGHEZZA CANNA 465 mm
CADENZA DI TIRO 700 – 1.150 colpi al minuto
GITTATA UTILE 300 – 1.000 m

Type 99

TIPO Semovente d'Artiglieria
CALIBRO 155mm
ENTRATO IN SERVIZIO nel 1999
EQUIPAGGIO: 4 uomini
PESO: circa 40t
VELOCITÀ Massima: 50 km/h
AUTONOMIA: ca 500 km

RIKUJOJIEITAI BOUEISHO/COMMONS

condizionare ma, anzi, starebbe già verificando la possibilità di far decollare degli F35 dalle due cacciatorpediniere classe Izumo.
Anche se meno conosciute e pubblicizzate, sono in servizio anche 25 dragamine (in riduzione a 18), 22 sottomarini (a cui se ne aggiungeranno presto altri 5) e una robusta componente anfibia, ben rappresentata soprattutto dalla moderna classe Osumi, che consta di 3 moderni vascelli per lo sbarco di mezzi corazzati. La MSDF possiede infine all'incirca 170 velivoli, soprattutto pattugliatori marittimi, e prevede di acquistarne ulteriori 46 (23 elicotteri da pattugliamento marittimo e 23 aerei ad ala fissa), allo scopo di incrementare ulteriormente la propria capacità di osservazione e controllo.

Per finire, la Forza Aerea di Autodifesa (ASDF) ha il compito di difendere lo spazio aereo giapponese e quello limitrofo. Come la GSDF e la MSDF è al centro di un ambizioso piano di sviluppo lanciato nel 2014 per accrescerne le dimensioni e le capacità. L'obiettivo di Tokyo, infatti, è quello di riuscire a creare un nuovo squadrone di aerei da combattimento (passando quindi da 12 a 13), aumentare il numero di caccia in servizio (da 260 a 280), ma anche dotarsi di una maggiore componente di sorveglianza. Stando alle informazioni attualmente disponibili, l'investimento maggiore dovrebbe riguardare l'acquisto di 28 F35a (che andranno ad affiancare gli F-2 già in servizio, prodotti dalla Mitsubishi sulla base degli F-16 della Lockheed Martin) e la contestuale modernizzazione di 26 F15, un intervento necessario ad allungarne la vita operativa. Questi ultimi, infatti, sono velivoli prodotti a partire dagli anni Settanta e sviluppati dalle industrie nipponiche negli anni Ottanta, ma che difficilmente potranno continuare a essere impiegati oltre alla fine degli anni Venti di questo secolo. L'apparato militare del Paese del Sol Levante è quindi decisamente in fermento. Sembra ormai chiaro che il termine "autodifesa" sia poco adeguato. • ***(Luca Susic)***

IL SISTEMA AEGIS

Con questo nome il Giappone definisce tutti i suoi cacciatorpediniere sulle quali è presente Aegis, un sistema di comando e controllo integrato definito come "un'arma totale". Al cuore di tutto trova posto un sistema radar AN/SPY-1, che ha l'obiettivo di scoprire e seguire i bersagli nemici. Grazie ai potenti processori, le informazioni vengono elaborate in tempo reale, permettendo così alla nave di contrastare efficacemente l'attacco nemico sfruttando al meglio le armi in dotazione. Stando a quanto riferito dal produttore Lockheed Martin, Aegis è stato progettato per "attaccare simultaneamente obiettivi di terra e aria, nonché altri vascelli, proteggendo contemporaneamente la flotta da aerei, missili da crociera e missili balistici". Come si può facilmente comprendere, quindi, Tokyo ha deciso di puntare su un sistema così avanzato e costoso proprio in risposta alla politica di riarmo cinese (Pechino si sta infatti dotando di una flotta di prim'ordine) e agli enormi progressi compiuti dalla Corea del Nord in campo missilistico. I test condotti sull'effettiva capacità antimissile del sistema Aegis hanno tuttavia avuto risultati altalenanti, soprattutto se si pensa all'insuccesso di quello condotto a giugno 2017 (che seguì quello con esito positivo del febbraio dello stesso anno).

Il JDS Myoko è un cacciatorpediniere lanciamissili della classe Kongo della Marina giapponese.

CREATIVE COMMONS

Mitsubishi F2

TIPO Caccia
APERTURA ALARE: 10,8 m
LUNGHEZZA: 15,5m
PESO A VUOTO: 12t
VELOCITA MAX: Mach 2
ARMAMENTO: missili anti-nave ASM-1 o ASM-2, bombe sino a 500lbs, cluster bombs, missili aria-aria, un cannone automatico cal. 20mm.

Izumo

TIPO cacciatorpediniere
DISLOCAMENTO 19.500 t
LUNGHEZZA 248 m
LARGHEZZA 38 m
MOTORE COGAG, 2 eliche, 4 turbine a gas GE/IHI LM2500IEC per due alberi motore
VELOCITÀ 30 nodi
EQUIPAGGIO 520
ARMAMENTO due impianti di artiglieria Phalanx CIWS da 20 mm, sei tubi lanciasiluri da 324 mm (due impianti tripli MK 32), due sistemi missilistici SeaRAM
VELIVOLI TRASPORTABILI 7 elicotteri ASW + 2 elicotteri SAR - massimo 30 mezzi aerei

SVEZIA E NORVEGIA
CORAGGIO VICHINGO

L'attivismo di Putin inquieta, e non poco. Stoccolma ha reintrodotto la leva obbligatoria e affila le armi, valutando l'ingresso nella Nato. E anche Oslo si prepara a contrastare il colosso russo nel grande Nord

Una squadra della fanteria meccanizzata svedese sull'isola di Gotland nel 2016. Sopra, soldati svedesi in addestramento.

ANSA

È la fine di un'epoca, anche in Svezia. Dal primo luglio 2018 il Paese è tornato alla leva obbligatoria. Ogni anno recluterà 4mila diciottenni. Stoccolma ha una lunga tradizione di eserciti misti, professionali e di leva. Solo che nel 2009-2010 aveva deciso di scommettere integralmente sui volontari. Ironia della sorte, la professionalizzazione delle Forze Armate avrebbe dovuto esser ultimata nel 2018 se non fosse che lo scenario è completamente cambiato. In peggio.

La minaccia russa, infatti, si è fatta immanente, tanto in Svezia quanto nel Baltico e lungo il limes orientale centroeuropeo. Le intrusioni dei velivoli con la stella rossa nello spazio aereo scandinavo e baltico hanno costretto la Nato a rafforzare il dispositivo di sorveglianza. Si sono sfiorati incidenti con aeroplani di linea. E la Svezia ha lamentato intrusioni di sommergibili perfino nelle acque litoranee. Per questo è da almeno quattro anni che sta rivedendo le politiche di difesa. Il bilancio militare lievita stabilmente dell'11 per cento e terrà quella media ancora per parecchio. Inoltre, ci sono acquisizioni di materiali in vista, fioccano accordi di cooperazione militare, si stringono le maglie con la Polonia, la Finlandia, la Norvegia e l'Islanda, e si guarda con favore alla Nato, nonostante la neutralità storica. Non si dimentichi che la Svezia è stata della partita in tutte le operazioni multinazionali in Afghanistan, nei Balcani, in Somalia, in Congo e in Mali. È nazione quadro del Nordic Battlegroup: 2.220 uomini con contingenti svedesi (1.600 uomini), finlandesi (250), irlandesi (50), norvegesi ed estoni (un centinaio a testa), a disposizione dell'Ue. Membro del partenariato della pace dal 1994, ha integrato quello euro-atlantico nel 1997. Una mossa che significa formazione e addestramento sinergici, per nulla graditi alla Russia. Quando scoppiarono le tensioni ▶

LE VEDETTE FINLANDESI CLASSE HAMINA

La potenziale minaccia russa è presa sempre più sul serio anche dalla neutrale Finlandia. Il ministero della Difesa ha deciso di armare la flotta di vedette classe Hamina con un sistema lancia-siluri concepito per trattare tutte le minacce sottomarine. Helsinki ha affidato l'esecuzione del contratto all'azienda locale Patria, arcinota in tutto il mondo per i suoi IFV. La classe Hamina, prodotta localmente da Aker Spihyard, è il nerbo della Merivoimat, la piccola marina di Helsinki. A comporla sono quattro unità da 250 tonnellate. Propulse da idrogetti, le Hamina possono navigare speditamente a 23 nodi. Sono già molto bene armate per il combattimento di superficie, con quattro missili Saab RBS Mk.2, otto missili superficie-aria Altas Umkhonto-IR, un cannone Bofors da 57 mm SAK Mk.3 e due mitragliatrici NVS da 12,7 mm. Sono navi furtive, realizzate in fibra di carbonio e sovrastrutture in alluminio, che ne riducono la segnatura radar e infrarossa. Potendo operare di soppiatto, massimizzano l'effetto sorpresa contro qualsivoglia aggressore.

Vedetta finlandese della classe Hamina.

JORCHR/COMMONS (IN ALTO)

ARMAMENTI

SVEZIA

Archer Artillery System 08

TIPO artiglieria semovente
PESO 30 t
LUNGHEZZA 14,1 m
LUNGHEZZA CANNA 8,06 m
ALTEZZA 3,3-3,9 m
EQUIPAGGIO 3-4
VELOCITÀ 70 km/h max
ARMAMENTO obice FH-77B 155/52

Classe Visby

TIPO corvetta
DISLOCAMENTO 650 t
LUNGHEZZA 72 m
LARGHEZZA 10,4 m
PROPULSIONE 4 turbine a gas TF50A Allied Signal e 2 idrogetti
VELOCITÀ 35 nodi
EQUIPAGGIO 44
ARMAMENTO 1 cannone Bofors Mk.3 da 57 mm, 8 missili antinave RBS 15 Mk.24, 3 tubi lanciasiluri da 400 mm per siluri tipo 43/45

Stridsvagn 122

TIPO Carro armato pesante
PESO 62,5 t
LUNGHEZZA 9,97 m
LARGHEZZA 3,78 m
EQUIPAGGIO 4
VELOCITÀ 68 km/h
ARMAMENTO 1 cannone 120 mm Rheinmetall L44, 2 x 7.62×51mm NATO Ksp m/94

Cannone SR Carl Gustav M/48

TIPO Cannone antitank senza rinculo
PESO 8,5 kg più 0,8 kg la base
LUNGHEZZA 1.100 mm
CALIBRO 84 mm
CADENZA DI TIRO 6 colpi/min
GITTATA UTILE 400-1.000 m

NORVEGIA

CV 90

TIPO Veicolo blindato da combattimento per fanteria
EQUIPAGGIO 3
PESO 26 t
LUNGHEZZA 6,47 m
LARGHEZZA 3 m
VELOCITÀ 70 km/h
ARMAMENTO 1 cannone automatico Bofors 40 mm o Bushmaster 30 mm, 1 mitragliatrice Kulspruta M/39 calibro 7,62

Classe Fridtjof Nansen

TIPO Fregata
DISLOCAMENTO 5.290 t
LUNGHEZZA 134 m
LARGHEZZA 16,8 m
PROPULSIONE 1 turbina di propulsione combinata gas-diesel General Electric LM2500, 2 motori diesel Bazán Bravo-Caterpillar 12V
VELOCITÀ 26 nodi
EQUIPAGGIO 120
ARMAMENTO1 cannone Otobreda 76/62 Super Rapido, 8 missili antinave Naval Strike Missile, 1 sistema di lancio verticale Mk.41 con 8 celle per 32 missili RIM-162 Evolved Sea Sparrow,4 mitragliatrici da 12,7 mm, 4 tubi lanciasiluri Stingray

Lanciamissili Skjold

TIPO corvetta lanciamissili
DISLOCAMENTO 650 t
LUNGHEZZA 47,5 m
LARGHEZZA 13,5 m
PROPULSIONE 2 turbine a gas, 2 Motori Diesel
VELOCITÀ MASSIMA 60 nodi
EQUIPAGGIO 16
ARMAMENTO 1 cannone Otobreda Super Rapido da 76 mm, 8 missili antinave SSM, Missili antiaerei Mistral, una mitragliatrice da 12,7 mm

AG-3

TIPO Fucile d'assalto
PESO 4.25kg
LUNGHEZZA 1020mm (calcio fisso), 800mm (calcio retrattile)
LUNGHEZZA CANNA 450mm
CALIBRO 7,62 × 51 mm
CADENZA DI TIRO 820-850 m/s
TIRO UTILE 600 m

▶ diplomatiche con l'Ue e gli Usa, per la Crimea e il Donbass, Mosca arrivò a minacciare rappresaglie contro la Svezia se avesse aderito formalmente alla Nato. I russi considerano il Baltico un mare di casa e vi giocano con piglio muscolare. Sembra che nel 2013 siano arrivati a simulare un attacco nucleare sulla Svezia, mandandovi in sorvolo bombardieri atomici supersonici e mobilitando 100mila uomini. È l'aria che si respira sulla frontiera più calda dell'Europa. E gli svedesi si stanno tutelando.

DIFESA ANTIRUSSA

Da meno di un anno, la Svezia ha mosso un'altra pedina cruciale. Il Parlamento ha ratificato l'accordo di "host nation support" con la Nato: se invitata da Stoccolma, l'Alleanza potrà servirsi, attraversandoli,

CREATIVE COMMONS, BRINDEFALK (AL CENTRO), OSQUAR/COMMONS (A DESTRA)

Un militare svedese in Afghanistan nel 2008. La Svezia ha partecipato a molte operazioni internazionali. Sotto, a sinistra, tre coscritti svedesi armati del fucile d'assalto AK5.

SEMOVENTI K9 THUNDER PER LA NORVEGIA

Il Forsvarsmateriell norvegese, omologo del nostro Segretariato Generale alla Difesa, ha optato per i semoventi K9 Thunder della sudcoreana Hanwha Land Systems per radiare gli M-109. Il contratto prevede la fornitura di 24 K9, obici dotati di cannone da 155 mm in 52 calibri. I sudcoreani forniranno anche supporto logistico per tutta la durata operativa dei sistemi e allestiranno un centro di eccellenza tecnica a Bjerkvik. Alcuni Thunder saranno consegnati già nel 2019, per fare in modo che l'esercito norvegese li provi in test a fuoco reale. La fornitura del pacchetto completo dovrebbe essere ultimata nel 2020. Con questa commessa, la Norvegia è il terzo Paese europeo ad aver scelto il K9 per l'artiglieria, dopo la Polonia e la Finlandia che, nel febbraio 2017, ha annunciato l'intenzione di acquisire 48 esemplari di seconda mano. L'Estonia dovrebbe seguire l'esempio finlandese, avendo avviato negoziati con l'azienda sudcoreana per l'acquisto di 12 sistemi d'occasione. In tutti questi Paesi, i sudcoreani hanno spiazzato la concorrenza europea.

del territorio, del cielo e del mare svedesi, anche in caso di crisi e di guerra. La Svezia diventerebbe *ipso facto* una testa di ponte imprescindibile, moltiplicando tutte le opzioni di difesa e di eventuale riconquista dei Paesi baltici, geograficamente accerchiati dalla Russia, via Kaliningrad e la Bielorussia. Nell'enclave sul Baltico, Mosca ha eretto una barriera semi-impenetrabile di difese aero-missilistiche e di batterie a lunghissimo raggio. Ha in pugno il saliente terrestre di Suwalki. E potrebbe alterare ulteriormente l'equazione strategica. Fra il 2020 e il 2022, metterà in servizio nuovi cruise, stavolta ipersonici (Zirkon), troppo rapidi per esser neutralizzati dalle difese aeree oggi esistenti.

La partita si complica, nonostante la Svezia abbia appena acquistato 4 batterie di missili Patriot Pac-3, per la difesa a medio raggio, con una quota d'intercettazione inferiore a 20 chilometri. Stoccolma sta rafforzando le due brigate dell'esercito, che saranno messe in grado di sostenere un conflitto ad alta intensità contro un avversario con elevate capacità operative. Saranno costituite nuove unità, grazie all'ampliamento degli organici e alla fornitura di nuovi sistemi d'arma. Le forze di terra, forti attualmente di 6.300 uomini, potranno contare su cinque battaglioni meccanizzati, due motorizzati, un battaglione di fanteria leggera, che diventerà avioportabile, sul neonato Battlegroup meccanizzato Gotland, su due battaglioni di artiglieria, due di difesa aerea, due del genio, uno di ranger e uno ISR. La Guardia nazionale, con i suoi 22mila mila uomini, potrà contribuire alle operazioni ritardatrici con quaranta battaglioni. È il concetto di "difesa totale".
Le unità di fanteria riceveranno entro il 2020 nuovi materiali anticarro e individuali, parallelamente all'aggiornamento dei veicoli da combattimento CV-90 e dei carri Leopard 2. I due battaglioni di artiglieria saranno equipaggiati con semoventi Archer. Tutti i tank saranno in servizio nei battaglioni meccanizzati e nel Battlegroup Gotland, che sarà stanziato permanentemente sull'isola di Gotland, la "portaerei" del Baltico, d'importanza strategica, al centro del bacino, fra l'enclave russa di Kaliningrad e Stoccolma. A Kaliningrad sono già operative diverse batterie costiere russe dotate di missili supersonici SSC-5 Bastion, da 300 chilometri di portata, e di missili SSC-1 Sepal che hanno un raggio di 450 chilometri, sufficiente a interdire oltre la metà del litorale polacco e l'interezza dell'isola di Gotland. Più che dalla Polonia, passa da Gotland e dalla Svezia la sicurezza dei Paesi baltici, perché il mare sarebbe l'unica via di ▶

> Stoccolma sta rafforzando le due brigate dell'esercito capaci di sostenere un conflitto ad alta intensità contro un avversario con elevate capacità operative

A sinistra, un ufficiale svedese in divisa da campo.

CREATIVE COMMONS

I COMMANDO SCANDINAVI

I Paesi scandinavi hanno una lunga tradizione di guerra non convenzionale. Le forze speciali norvegesi sono diventate famose a partire dalla Seconda Guerra mondiale. Formate dal SoE britannico, si sono distinte nella "battaglia dell'acqua pesante". Nel dopoguerra, hanno assunto la configurazione attuale. Gli incursori di marina, i Marinejederkommandoen, sono nati nel 1953, specializzati nelle azioni di sabotaggio marittimo e nella ricognizione speciale. Si sono visti all'opera durante l'operazione Enduring Freedom, in seno alla Task Force K-Bar. L'unità è affiancata dal 1962 dall'Haerens Fallskjermjegerskole, per le operazioni commando, avioportate e antiterroristiche. I suoi uomini sono stati i primi a penetrare a Pristina durante la crisi del Kosovo. Formano insieme il NORSOC, il comando norvegese per le operazioni speciali. Anche l'esercito finlandese coltiva una tradizione di guerra non convenzionale contro la Russia a partire dal XVI secolo, proprio come la Svezia, che dispone oggi di diverse unità di punta, compresi i Ranger costieri e polari, cacciatori a piedi con capacità di ricognizione speciale e di guerriglia, nelle retrovie profonde del dispositivo nemico.

Soldati norvegesi con equipaggiamento invernale.

▶ afflusso credibile di rinforzi occidentali e alleati. Ecco perché la Svezia sta rimilitarizzando l'isola, con il Battelgroup omonimo che conterà a regime 300 uomini. A Gotland è già stanziato dal settembre 2016 un battaglione di fanteria, affiancato dalle unità della Guardia Nazionale, con radar mobili da sorveglianza aerea Giraffe 40, una rinata batteria di difesa costiera RBS 15 e, quando consegnate, una delle batterie antiaeree Patriot. La Marina, da 2.250 uomini in tutto, godrà di un esteso programma di efficientamento della flotta, il cui nerbo è costituito da sette corvette, quattro sommergibili e sette cacciamine. Saranno effettuati lavori di manutenzione sulle cinque corvette Visby, sui cinque cacciamine classe Koster e sui due classe Stirsö, oltre che su un sommergibile classe Gotland e su uno Södermanland. Gli altri saranno sottoposti all'aggiornamento di mezza vita.

Le Forze Armate norvegesi di terra, aria, mare e Guardia nazionale contano 25mila uomini effettivi globali, di cui 9mila coscritti e 45mila riservisti

Infine sarà acquisita una nuova unità SIGINT (spionaggio di segnali elettromagnetici, per la raccolta di informazioni mediante l'intercettazione di comunicazioni tra persone e tra macchine) e sarà avviata la costruzione di due nuovi sommergibili, con consegne previste entro il 2022, e un'opzione per un terzo battello. Saranno prodotti un nuovo tipo di missile antinave e un nuovo siluro leggero e si imprimerà uno slancio all'ingresso in linea degli elicotteri Hkp14D, gli NH90 NFH. L'Aeronautica, o Flygvapnet, sarà composta da uno stormo di elicotteri e da quattro stormi con sei gruppi su JAS 39C/D Gripen, un gruppo da trasporto su TP-84, ovvero i C-130 Hercules, e un battaglione ACC (Air Combat Control) e di Sorveglianza Aerea. I gruppi di caccia dovrebbero aumentare con la prevista acquisizione di 60-70 Gripen E. Sarà migliorata anche la sopravvivenza della flotta a un eventuale attacco a sorpresa, studiandone la dispersione su basi alternative nel territorio nazionale. Una riforma ben ponderata quella avviata dal governo svedese, che aumenterà le capacità delle Forze Armate, purtroppo esigue di fronte a un vicino così ingombrante.

LA STRATEGIA MILITARE DI OSLO

Anche la Norvegia nutre gli stessi timori antirussi. Mosca ha rafforzato la sua impronta nel Grande Nord. Vi opera 13 aerodromi e 10 siti radar e ha dispiegato batterie di S-400 su vari siti frontalieri. Rivedendo la sua politica d'antan, Oslo ha accolto 330 marines a Vaernes, nella regione subartica, con grande disappunto di Mosca. Sta partecipando a un numero crescente di esercitazioni terrestri e marittime, e quest'anno, ad agosto, ospiterà le manovre interalleate Trident Juncture, un'esercitazione triennale di grande impatto, che mobiliterà 36mila uomini di vari Paesi Nato. L'ubicazione di Trident Juncture non poteva essere più azzeccata. Le recenti manovre russe Zapad 2017 hanno creato un elemento di

ADRIAN LOMBARDO/COMMONS (AL CENTRO)

novità, ricco di molte lezioni in ambito marittimo. Mentre gli occidentali si aspettavano il grosso delle azioni nel Baltico, Mosca ha compiuto una grande azione diversiva nell'Artico e nell'Atlantico del Nord. Una delle fasi di Zapad ha simulato, infatti, uno sbarco anfibio sull'arcipelago delle Svalbard. Sotto sovranità norvegese, le Svalbard sono un territorio smilitarizzato dal 1920. I russi hanno forse forzato la mano? La simulazione ha visto la mobilitazione di 50 navi, compresi 10 sottomarini e 20 unità combat di superficie, 30 aerei e 5mila uomini. In quelle fasi, solo 8 F-16 norvegesi erano in grado di volare e nessun P-3 da pattugliamento marittimo era disponibile, tanto più che i norvegesi sono stati colti completamente di sorpresa, e alcuni hanno enfatizzato l'incapacità di Oslo nell'anticipare questa fase di Zapad. Le manovre anfibie russe sono state accompagnate da due ondate di bombardieri nel mar di Barents e, se la prima è stata intercettata dagli F-16, la seconda è arrivata in zona quando i pochi caccia di Olso erano già tornati alle basi per rifornire. L'ampiezza delle manovre sulle Svalbard si può leggere come una dimostrazione delle capacità russe di isolare la Norvegia, puntando direttamente sull'Islanda e sul triangolo GIUK (Groenlandia-Islanda-Gran Bretagna), che è stato depotenziato con la fine della Guerra Fredda.

Nonostante la Norvegia sia uno dei Paesi Nato con le più alte spese militari procapite, pari a 1.399 dollari per abitante, 10 volte quelle italiane, ha un deficit di "manpower". Le forze armate di terra, aria, mare e Guardia nazionale contano effettivi globali di 25mila uomini, di cui 9mila coscritti e 45mila riservisti. I mezzi blindati si riassumono in alcuni battaglioni blindo-meccanizzati, su 300 Leopard 2 e 144 veicoli da combattimento per fanterie CV9030, supportati da alcune centinaia di veicoli blindati d'appoggio e supporto, mobili e con una discreta capacità di fuoco, più un centinaio di 4x4 VTLM Iveco. Le forze terrestri sono in piena riorganizzazione e stanno scommettendo molte carte sul potenziamento dei battaglioni meccanizzati. Anche l'organizzazione territoriale è stata rivista, schierando al Nord la principale brigata combat, integrata nell'organigramma dai mezzi assegnati alla Nato e alla Forza operativa interforze ad alta prontezza VJTF. I mezzi navali contano 5 fregate classe Fridtjof Nansen, concepite dalla spagnola Navantia, sei corvette lanciamissili Skjold, sei cacciamine e sei sottomarini classe Ula o Type 210 di costruzione tedesca, che saranno in parte rimpiazzati da quattro U-212 NG, nell'ambito di un contratto probabilmente assegnato a TKMS l'anno prossimo. Un programma da 4,3 miliardi di euro. Dopo la Svezia, anche la Norvegia sta potenziando le capacità di guerra elettronica navale, con l'immissione in linea della nave spia Marjata IV e il mantenimento della Marjata III. Quanto ai mezzi aerei, i 57 F-16 AM/BM sono destinati a essere rimpiazzati da 52 F-35A, tre dei quali già consegnati alla base di Ørland, e per i quali Oslo ha ottenuto la qualificazione del missile di concezione nazionale Joint Strike Missile. Si aggiungono 4 C-130J per il supporto logistico e un mix di velivoli ad ala rotante, fra cui 18 Griffon, otto Sea King per il SAR, in progressiva sostituzione con 16 AW101, sei Lynx Mk86 per le pattuglie costiere e 7 NH-90 sui 14 ordinati, 6 dei quali in versione ASM. Per le pattuglie aeronavali, i 6 P-3C/N Orion saranno rimpiazzati fra il 2021 e il 2023 da cinque P-8A Poseidon. Una crescita qualitativa dei mezzi che si sta accompagnando alle pressioni di Oslo per rafforzare la presenza difensiva della Nato nell'Artico, i cui territori sono storicamente vulnerabili alle operazioni convenzionali russe. Un affare da seguire. • ***(Francesco Palmas)***

Un militare dell'esercito norvegese durante un'esercitazione nel Centro di addestramento multinazionale di Hohenfels, in Germania. Nel tondo, al centro, un soldato norvegese nel 2011.

A sinistra, un contingente norvegese in Afghanistan a bordo di un blindo per fanterie CV-90.

ISAF HEADQUARTERS PUBLIC AFFAIRS OFFICE (IN BASSO), NORWEGIAN ARMY

PYONGYANG MOSTRA I MUSCOLI

È il quarto esercito più numeroso del mondo, con oltre 1,2 milioni di effettivi e 3,5 milioni di uomini e donne arruolati nella Milizia. fa paura a molti Paesi, e non solo per l'arma atomica

Una parata militare dell'esercito nordcoreano nel 2012 durante i festeggiamenti per il centenario della nascita di Kim Il-sung.

All'improvviso sembra scoppiata la pace, pur tra mille tensioni. I presidenti della Corea del Nord, Kim Jong-Un, e di quella del Sud, Moon Jae-in, hanno passeggiato a braccetto attraverso il confine più impermeabile e militarizzato dell'intero Pianeta. Persino il fuso orario è stato riallineato in modo da combaciare nei due Paesi. Una serie di vertici storici (a partire da quello tra il presidente statunitense Trump e Kim Jong-un) potrebbe portare alla riconciliazione definitiva tra Pyongyang e Seul trasformando in un trattato stabile l'armistizio provvisorio del 1953 (secondo il quale tecnicamente i due Paesi sono ancora in Stato di guerra reciproca). Il programma nucleare nordcoreano potrebbe essere smantellato, e il regime dei Kim, oltre alla revoca delle sanzioni, otterrebbe l'assicurazione di non essere più minacciato.

Ma questi clamorosi progressi diplomatici – che restano sempre appesi a un filo – non possono far dimenticare che per anni le Forze Armate della Corea del Nord sono state capaci di far tremare l'intero Pianeta e di far sentire in pericolo Paesi evoluti come la Corea del Sud, il Giappone e perfino gli stessi Stati Uniti. "Merito", principalmente, delle capacità nucleari di cui Pyongyang si è impegnata a dotarsi: l'arma atomica, infatti, è di per sé uno strumento politico molto potente perché, pur non potendo garantire di far vincere una guerra (è questo il caso della Corea del Nord che certamente non avrebbe speranze in un conflitto armato con gli Stati Uniti), è però tale da assicurare di infliggere danni così devastanti che sarebbe impossibili sopportarli.

UN CONFLITTO MAI SOPITO

Nucleare a parte, le Forze Armate della Corea del Nord sono considerate tra le più imponenti e temibili al mondo anche sotto il profilo convenzionale, come conseguenza di una mobilitazione di massa, di una costante politica di riarmo che investe nel settore della Difesa una quota rilevante del magro bilancio del Paese, e di un regime che si fonda sulla retorica militarista, figlia di un conflitto mai terminato davvero. A ricordarlo ci sono diversi episodi.

Negli anni Sessanta gli scambi di colpi di artiglieria attraverso il confine erano frequenti, e dal nord si registrarono 600 infiltrazioni attraverso la frontiera. Nel 1968 un commando nordcoreano, composto da 31 uomini, fu inviato da Pyongyang a Seul con l'obiettivo di assassinare il presidente Park Chung-hee. Il gruppo venne bloccato a un centinaio di metri dalla Casa ▶

IL PROGRAMMA NUCLEARE: DAGLI ANNI '50 A KIM JONG-UN

Il 3 settembre 2017 la più grave esplosione di questo secolo ha fatto tremare il mondo: si trattava di un test nucleare nordcoreano, eseguito in strutture sotterranee segrete. Era il sesto test atomico condotto dalla Corea del Nord, di gran lunga il più potente mai fatto: stando alle dichiarazioni del regime, non smentite dagli osservatori internazionali, è stata testata una bomba all'idrogeno (Bomba H). La detonazione ha causato un sisma di magnitudo 6,3 della scala Richter e il crollo di parte della montagna sotto la quale è stata fatta scoppiare. L'ordigno è risultato cinque volte più potente della bomba nucleare lanciata sulla città giapponese di Nagasaki e 10 volte della bomba di Hiroshima nel 1945. Secondo il regime di Pyongyang (ma questo non è stato verificato da fonti indipendenti) la bomba era anche stata miniaturizzata per poter essere montata su una testata di un missile ICBM (la miniaturizzazione è un processo complesso ma indispensabile a rendere una bomba realmente utilizzabile). Ma come è arrivata la Corea del Nord a questo risultato? La corsa del regime all'atomica è partita negli anni Cinquanta ma ha avuto un'escalation dal 2002 (quando per la prima volta Pyongyang dichiarò di essere in possesso di un arsenale nucleare) e poi soprattutto dal 2006, con un'ulteriore accelerazione negli ultimi anni con Kim Jong-un. La Corea del Nord aveva aderito all'Agenzia per l'Energia atomica internazionale e al Trattato di non proliferazione nucleare (Tnp) ma nel 1993 ne era uscita. A dare il via esecutivo al programma nucleare di Pyongyang era stato il padre dell'attuale leader, Kim Jong-il, quando il 9 ottobre 2006 venne effettuato il primo test nucleare sotterraneo, dalla potenza di un chilotone, rendendo così la Corea l'ottava potenza atomica al mondo. L'operazione fu ripetuta il 15 maggio 2009, raddoppiando la potenza, e il 12 maggio 2010 Pyongyang annunciò di aver conseguito con successo la fusione nucleare. Nel 2012 si arrivò a una moratoria del programma nucleare, ma il 12 febbraio 2013 Pyongyang eseguì il terzo test nucleare, sprigionando una potenza fra 6 e 7 chilotoni. Il 6 gennaio 2016 la Corea del Nord annunciò di avere eseguito un nuovo test assicurando che si trattava del primo realizzato con bomba all'idrogeno, ma secondo gli esperti le analisi successive stabilirono che era stato usato un ordigno meno potente. Comunque, in rapida successione il 9 settembre 2016 è avvenuto il quinto test nucleare e poi a settembre 2017 il sesto e per ora ultimo. Stavolta davvero con una Bomba H.

SHUTTERSTOCK

Sfilata di carri armati nella "Giornata della Vittoria" nordcoreana.

PARALLELO 38: LA DMZ, ZONA DEMILITARIZZATA

Con l'armistizio del 1953 tra le due Coree venne istituita una fascia di sicurezza profonda quattro chilometri chiamata "Korean Demilitarized Zone" (DMZ), che corre lungo il 38° Parallelo. Questo confine è probabilmente il più fortificato del mondo: si fronteggiano oltre due milioni di soldati. In questa terra di nessuno sono stimate cinque milioni di vecchie mine antiuomo. Per questo motivo, la Demilitarized Zone (lunga 248 chilometri) è completamente invalicabile, anche se in passato era stato permesso a un treno di attraversarla e a qualche famiglia di incontrarsi nuovamente dopo decenni. La barriera, che ha preso la sua forma attuale a partire dal 1977, divide 240 strade, 122 villaggi, fiumi e ferrovie. Il 38° Parallelo è la linea che nel 1945 separava l'area coreana liberata dagli statunitensi da quella liberata dai sovietici, e quando nel 1950 la Corea del Nord decise di invadere il Sud spingendo l'Onu a intervenire, dopo una sanguinosa guerra, l'armistizio nel 1953 ripristinò quella stessa linea di confine. Segnata oggi da chilometri e chilometri di filo spinato e più di mille posti di guardia. Senza calcolare le truppe ammassate a ridosso della frontiera, e i bunker per l'artiglieria. Appena oltre il confine i nordcoreani hanno realizzato anche un finto villaggio a scopo propagandistico, Kijong-Dong, fatto solo di mura esterne e luci che si accendono e si spengono. Ci sono poi un paio di villaggi veri e un'area industriale che nei periodi di buoni rapporti dovrebbe essere gestita in comune per favorire la distensione. Ogni discussione tra Nord Corea, Sud Corea e Onu avviene all'interno di particolari strutture senza attraversare la linea di demarcazione.

La DMZ fotografata dalla Corea del Sud.

URI TOURS/COMMONS (IN ALTO), DRIEDPRAWNS/COMMONS (BOX)

▶ Blu, il palazzo della presidenza. Sopravvissero solo due uomini del commando e negli scontri rimasero uccisi più di 90 sudcoreani. Seguirono diversi attentati perpetrati da agenti nordcoreani contro il presidente del Sud, e nel 1987 scoppiò una bomba su un volo di linea sudcoreano. Più di recente è stato il mare il protagonista del confronto armato fra le due nazioni. Nel giungo 1999 sul confine marittimo armistiziale, la Northern Line, ci furono scontri fra imbarcazioni militari delle due Coree e una nave del Nord venne affondata, con decine di marinai morti. Nel giugno di tre anni dopo fu la volta di una nuova battaglia navale, con vittime in entrambi gli schieramenti. Di nuovo nel 2009 avvenne uno scontro armato fra due motovedette. Il 26 marzo 2010 vicino all'isola di Paengnyong nel Mar Giallo affondò, a causa di una misteriosa esplosione, la corvetta sudcoreana Cheonan, e nell'episodio perirono 46 marinai. Seul accusò Pyongyang, sulla base di una commissione d'inchiesta che dedusse la responsabilità di un siluro, ma il Nord negò ogni implicazione. Poco dopo, però, il 23 novembre 2011, la Corea del Nord bombardò con oltre 200 colpi di artiglieria l'isola di Yeonpyeong, nel primo attacco di una zona in cui risiedono dei civili: morirono quattro persone, e anche Seul rispose militarmente.

UN MACCHINA BELLICA IMPONENTE

Questi episodi sono rimasti circoscritti ma ogni volta hanno fatto temere che la situazione in Estremo Oriente potesse davvero precipitare. Con grande paura di tutti, perché l'esercito nordcoreano non scherza affatto. Secondo il Military Strenght Ranking del 2017, predisposto da Global Firepower prendendo in considerazione cinquanta diversi criteri militari, la Corea del Nord si colloca al 23° posto nel mondo per forza militare. È il quarto esercito più numeroso del mondo (dopo Cina, Stati Uniti e India), con oltre 1,2 milioni di effettivi e 3,5 milioni di uomini e donne arruolati nella Milizia. Altrettanti sono i riservisti, e in Corea del Nord quasi ogni persona è a disposizione delle Forze Armate. L'Esercito è strutturato su 19 corpi d'armata più quello delle forze speciali composto da 200mila uomini che hanno una Marina autonoma.

I grandi numeri sono proprio la caratteristica della macchina bellica nordcoreana, anche per quanto concerne i mezzi militari. Seppure questi ultimi siano spesso antiquati, a causa del lungo isolamento in cui ha vissuto per decenni il Paese (non a caso soprannominato "Regno Eremita"), sono tali da costituire una massa critica assai minacciosa, tanto più se si prende in considerazione lo spazio limitato in cui sono concentrati. L'esercito nordcoreano dispone di circa 7mila tra carri armati e blindati/corazzati. I tank annoverano vecchi T54/55 ex sovietici e Type 59 cinesi, oltre a versioni locali del T62 e del T72, mentre i blindati sono quasi tutti BMP1 e BTR60 ex sovietici e Type 63 cinesi.

Il vero punto di forza di Pyongyang però è la sua artiglieria: è questa a preoccupare sudcoreani e statunitensi, persino più della bomba atomica. Essa, infatti, rappresenta una minaccia concreta e reale per il territorio sudcoreano e, in particolare, per la capitale Seul che è vicina al confine e quindi a portata di tiro. La Corea del Nord dispone di oltre 15mila pezzi di artiglieria e migliaia di lanciarazzi, e quasi il 70 per cento delle forze terrestri è schierato entro 100 chilometri dal confine del 38° parallelo. Il cannone più potente è il Koksan, da 170 mm, di produzione locale, con un raggio d'azione di 60 chilometri. Poi ci sono le copie di modelli russi e cinesi. Lo schieramento classico è in bunker per proteggerle dal fuoco di contro-batteria. Grande è anche la disponibilità di lanciarazzi mobili, disposti su camion: i più efficaci sono quelli da 240 millimetri capaci di sparare 12/24 razzi. Ciò significa che in caso di conflitto il Nord sarebbe in grado di sparare su Seul 2.700 colpi d'artiglieria al minuto: secondo Harlan Ullman (che fu l'elaboratore della strategia "Shock and Awe", "Colpisci e Terrorizza", che ispirò l'invasione americana dell'Iraq nel 2003), l'artiglieria nordcoreana potrebbe scaricare mille tonnellate di esplosivo in 60 secondi, cosicché "in un quarto d'ora si arriverebbe all'equivalente della bomba di Hiroshima".

A tutto questo va aggiunto l'impatto potenziale dell'arsenale non convenzionale della Corea del Nord, con cui possono essere armate testate chimiche e biologiche da utilizzare anche con missili a corto raggio, razzi, bombe aviolanciate e persino come munizioni di artiglieria. Secondo le stime delle intelligence internazionali, Pyongyang disporrebbe di 5mila tonnellate di armi chimiche e batteri di antrace, salmonella, febbre gialla, febbre emorragica, tifo e colera. Meno potenti sono la Marina e l'Aviazione, ▶

Ritratto ufficiale del Leader supremo della Corea del Nord, Kim Jong-un.

Le guardie dell'esercito popolare coreano marciano in formazione.

BLUE HOUSE/COMMONS (SOPRA)

ARMAMENTI

T-34

TIPO carro armato
EQUIPAGGIO 4-5
LUNGHEZZA 6,75 m
LARGHEZZA 3,00 m
PESO 30,9 t
MOTORE 12 cilindri Diesel modello V-2
VELOCITÀ MASSIMA 55 km/h
ARMAMENTO 1 cannone 76,2 mm F-34, 2 mitragliatrici DT da 7,62 mm

T-54/T-55

TIPO Carro armato medio
EQUIPAGGIO 4
LUNGHEZZA 9 m
LARGHEZZA 3,27 m
PESO 35,909 t
MOTORE diesel V-55
VELOCITÀ MASSIMA 48 km/h
ARMAMENTO 1 cannone D10T da 100/55mm a canna rigata, 2 mitragliatrici da 7,62 PKT e 1 DSkM da 12,7 mm

M-1978 Koksan

TIPO Artiglieria semovente
EQUIPAGGIO 8
CALIBRO 170 mm
CADENZA DI FUOCO 1-2 colpi ogni 5 minuti
GITTATA 40-60 km
VELOCITÀ 40 km/h

▶ comunque in grado di creare più di un grattacapo ai Paesi vicini. La prima ha una flotta nel Mar Giallo e una nel Mar del Giappone. Ne fanno parte oltre 400 battelli, ma le imbarcazioni migliori sono delle vecchie corvette lanciamissili, 30-50 motocannoniere, una settantina (forse) di sommergibili costieri e un numero imprecisato ma comunque non elevato di sottomarini ex Urss. Debole anche l'aviazione, che per quanto conti su alcune centinaia di velivoli, è sostanzialmente ferma ai tempi dell'Urss, con pochi aerei più moderni come MIG 29 e SU 25.

Il vero punto di forza di Pyongyang è la sua artiglieria: è questa a preoccupare sudcoreani e statunitensi, persino più della bomba atomica

Soldati nordcoreani al cimitero rivoluzionario dei martiri, nel 2012.

NICOR/COMMONS

MISSILI BALISTICI DI OGNI TIPO

Il fiore all'occhiello dell'Esercito nordcoreano sono i 200mila soldati della Forza per Operazioni Speciali dell'Armata Popolare Coreana. Si tratta di unità militari d'élite appositamente equipaggiate e addestrate per eseguire operazioni militari, politiche o psicologiche per la Corea del Nord. Hanno il compito costante di saggiare ed eventualmente violare le difese della Corea del Sud, anche in vista di un eventuale attacco massiccio. Hanno elementi aviotrasportabili, brigate da ricognizione con squadre di cecchini, soldati per l'assalto anfibio. Ma, soprattutto, controllano l'unità di missili balistici. La Corea dispone di vettori di diversa tipologia e raggio d'azione. Possono essere equipaggiati con testate classiche, ad alto potenziale, chimiche, batteriologiche o nucleari. I missili più importanti sono quelli della serie Hwasong, il cui ultimo nato (versione 15) è un vero ICBM (missile balistico intercontinentale) la cui gittata minaccia anche gli Stati Uniti e l'Europa. Già il 12 comunque aveva una gittata di 5mila chilometri. A partire dal 1986 la Corea del Nord ha accumulato una vasta esperienza in campo missilistico che non ha esitato a esportare in Paesi come Pakistan, Iran e Siria. L'arsenale di Pyongyang dovrebbe contemplare alcune migliaia di vettori, tra cui 600 Hwasong-6 e 7, copie locali dello Scud sovietico a corto raggio, circa 200 Nodong, versioni migliorate dello Scud, e una dozzina di Musudan BM25, derivato dall'SS-N6 sovietico (2.500-4.000 km di gittata). Dal Taepodong-1,

Sukhoi Su-25

TIPO aereo da attacco al suolo
EQUIPAGGIO 1
LUNGHEZZA 15,05 m
APERTURA ALARE 14,50 m
PESO 9 500 kg
MOTORE 2 turbogetti Tumanskij R-195
VELOCITÀ MASSIMA 950 km/h
ARMAMENTO un cannone Gryazev-Shipunov GSh-30 da 30 mm, Bombe FAB, Missili, Razzi

Vz.61 Skorpion

TIPO Pistola mitragliatrice
PESO 1,28 kg senza caricatore
LUNGHEZZA 522 mm con calcio esteso, 271 mm con calcio ribaltato
LUNGHEZZA CANNA 114 mm
CALIBRO 7,65, 9 mm
CADENZA DI TIRO 750 colpi al minuto
TIRO UTILE 40-60 m

PP-19 Bizon

TIPO mitra
PESO 2,1 kg
LUNGHEZZA 660 mm (calcio esteso) 425 mm (calcio ripiegato)
LUNGHEZZA CANNA 195 mm
CALIBRO 9 mm, 7,62 mm
CADENZA DI TIRO 650-700 colpi/min
TIRO UTILE 100-200 m

costruito in una cinquantina di esemplari dagli anni Novanta, la Corea del Nord ha derivato anche il suo primo ICBM, il Taepodong-2 (10mila chilometri) utilizzato anche per mettere in orbita due satelliti.

Altro capitolo sono i missili balistici a lancio sottomarino, come il Pukkuksong-1. L'avanzato programma missilistico nordcoreano, insieme alla disponibilità di una ventina di bombe atomiche che forse Pyongyang ha imparato a rendere pronte all'uso, è quanto maggiormente spaventa la comunità internazionale. L'Institute for Science and International Security ha ipotizzato che a fine 2016 la Corea del Nord disponesse di 33 chilogrammi di plutonio, 175-645 di uranio arricchito e 13-30 testate nucleari pronte.

STUDIARE IL NEMICO

Un altro aspetto interessante del mondo militare nordcoreano è il fatto che i suoi tecnici abbiano analizzato a fondo i concetti strategici dell'Operazione Desert Storm in Iraq nel 1991, della guerra in Kosovo nel 1999, di quella in Afghanistan nel 2001 e di Iraqi Freedom nel 2003. Da queste esperienze belliche ha fatto sue le dottrine strategiche operative. Nel corso degli ultimi anni Pyongyang si è preparata a una guerra un po' più asimmetrica e irregolare; ha trasformato le Forze Armate in unità mobili piccole e flessibili; ha messo in piedi una tra le più addestrate e grandi formazioni di forze speciali del mondo e, nella missilistica, accanto ai grandi silos tradizionali e interrati, ha sviluppato rampe mobili e la possibilità di lanciare missili dai sottomarini. Americani e israeliani ritengono che gli esperti di Kim siano tra i migliori nella costruzione di posizioni interrate e nascoste.

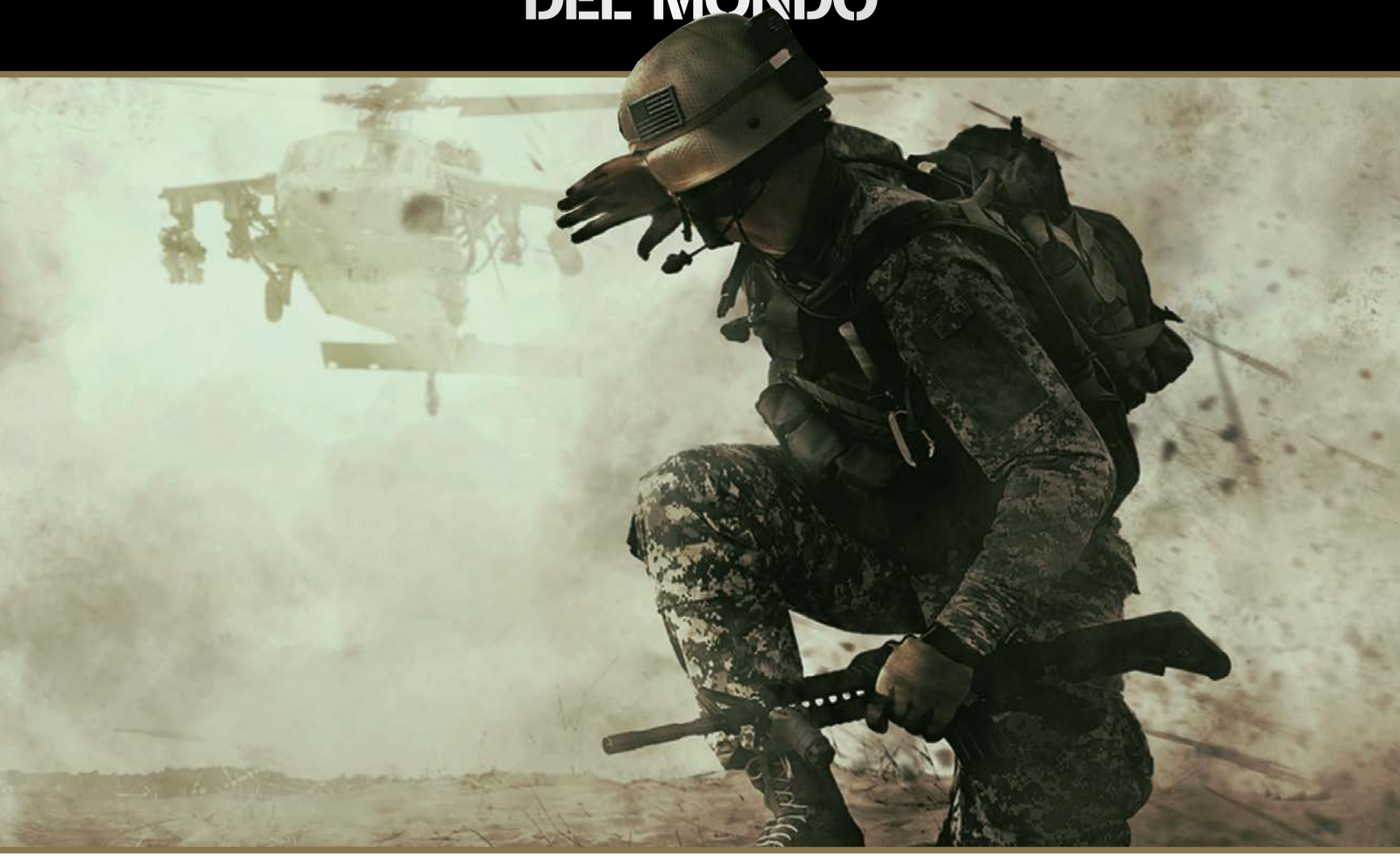
URI TOURS/COMMONS

La componente femminile dell'Esercito nordcoreano è notevole. Si stima che il 40 per cento delle donne di età compresa tra i 18 ei 25 anni siano in uniforme.

Molte sono riservate all'artiglieria e, naturalmente, alla sezione balistica.

In anni recenti tutti questi armamenti, che impegnano gran parte delle risorse del Paese, hanno seriamente rischiato di essere messi alla prova, con conseguenze imprevedibili per la regione e per l'intero globo. Per ora sembra (fortunatamente) che resteranno chiusi negli arsenali. Bisognerà dunque vedere, qualora scoppiasse la pace, che tipo di evoluzione subiranno le Forze Armate della Corea del Nord. Che potrebbe non essere più una nazione in stato di guerra e nemmeno più un "Regno Eremita". • ***(Osvaldo Baldacci)***

I PIÙ POTENTI ESERCITI DEL MONDO



REALIZZAZIONE: Studio Editoriale Brillante S.r.l. • **HANNO COLLABORATO:** Osvaldo Baldacci, Andrea Accorsi, Nicola Zotti, Fabio Giangolini, Federico Bianchini, Francesco Palmas, Marco Leofrigio, Franco Iacch, Luca Susic

I PIÙ POTENTI ESERCITI DEL MONDO

Bimestrale- prezzo di copertina 9,90 €
info@studioeditorialebrillante.it

Realizzazione editoriale a cura di:
Studio Editoriale Brillante S.r.l. diretto da Giuseppe Brillante

Sprea S.p.A.
Socio Unico - direzione e coordinamento Gestione Editoriale S.p.A.

Sede Legale: Via Torino, 51 20063 Cernusco Sul Naviglio (Mi) - Italia
PI 12770820152- Iscrizione camera Commercio 00746350149
Per informazioni, potete contattarci allo 02 924321

CDA: Luca Sprea (Presidente), Mario Sprea (Vice Presidente), Claudio Rossi (pubblicità e marketing), Fabrizio D'Angelo, Denis Curti, Alessandro Agnoli, Stefano Spagnolo

PUBBLICITÀ

Segreteria Marketing: Emanuela Mapelli - Tel. 02 92432244
pubblicita@sprea.it

SERVIZIO QUALITÀ EDICOLANTI E DL

Sonia Lancellotti, Laura Galimberti : tel. 02 92432295/440
distribuzione@sprea.it

FOREIGN RIGHTS

Gabriella Re: tel . 02 92432262 - international@sprea.it

REDAZIONE

Art director: Silvia Taietti

Grafici: Marcella Gavinelli, Alessandro Bisquola, Nicolò Digiuni, Tamara Bombelli, Luca Patrian

Coordinamento: Gabriella Re, Silvia Vitali , Ambra Palermi, Alessandra D'Emilio, Roberta Tempesta, Elisa Croce, Laura Vezzo, Lara Montaperto, Francesca Sigismondi, Tiziana Rosato

Amministrazione: Erika Colombo (responsabile), Virginia Argiero, Irene Citino, Sara Palestra, Danilo Chiesa - amministrazione@sprea.it

Guerre e Guerrieri, pubblicazione registrata al tribunale di Milano il 24.05.2004 con il numero 366.

Direttore responsabile: Luca Sprea

Distributore per l'Italia:
Press-Di Distribuzione stampa e multimedia s.r.l. - 20090 Segrate - ISSN: 2421-3519

Stampa: Arti Grafiche Boccia S.p.A.- Salerno

Copyright : Sprea S.p.A.

Informativa su diritti e privacy
La Sprea S.p.A. titolare esclusiva della testata Guerre e Guerrieri e di tutti i diritti di pubblicazione e di diffusione in Italia. L'utilizzo da parte di terzi di testi, fotografie e disegni, anche parziale, è vietato. L'Editore si dichiara pienamente disponibile a valutare - e se del caso regolare - le eventuali spettanze di terzi per la pubblicazione di immagini di cui non sia stato eventualmente possibile reperire la fonte. Informativa e Consenso in materia di trattamento dei dati personali (Codice Privacy d.lgs. 196/03). Nel vigore del D.Lgs 196/03 il Titolare del trattamento dei dati personali, ex art. 28 D.Lgs. 196/03, è Sprea S.p.A. (di seguito anche "Sprea"), con sede legale in Via Torino, 51 Cernusco sul Naviglio (MI). La stessa La informa che i Suoi dati, eventualmente da Lei trasmessi alla Sprea, verranno raccolti, trattati e conservati nel rispetto del decreto legislativo ora enunciato anche per attività connesse all'azienda. La avvisiamo, inoltre, che i Suoi dati potranno essere comunicati e/o trattati (sempre nel rispetto della legge), anche all'estero, da società e/o persone che prestano servizi in favore della Sprea. In ogni momento Lei potrà chiedere la modifica, la correzione e/o la cancellazione dei Suoi dati ovvero esercitare tutti i diritti previsti dagli artt. 7 e ss. del D.Lgs. 196/03 mediante comunicazione scritta alla Sprea e/o direttamente al personale Incaricato preposto al trattamento dei dati. La lettura della presente informativa deve intendersi quale presa visione dell'Informativa ex art. 13 D.Lgs. 196/03 e l'invio dei Suoi dati personali alla Sprea varrà quale consenso espresso al trattamento dei dati personali secondo quanto sopra specificato. L'invio di materiale (testi, fotografie, disegni, etc.) alla Sprea S.p.A. deve intendersi quale espressa autorizzazione alla loro libera utilizzazione da parte di Sprea S.p.A. Per qualsiasi fine e a titolo gratuito, e comunque, a titolo di esempio, alla pubblicazione gratuita su qualsiasi supporto cartaceo e non, su qualsiasi pubblicazione (anche non della Sprea S.p.A.), in qualsiasi canale di vendita e Paese del mondo.

Il materiale inviato alla redazione non potrà essere restituito.

È IN EDICOLA DA AGOSTO

ANCHE IN VERSIONE DIGITALE A 4,90€

PDF

Scansiona il QR Code

Disponibile anche su **www.sprea.it/paracadutisti**

SCOPRIAMO QUALI SONO LE NAZIONI CHE HANNO INVESTITO DI PIÙ NELLA CORSA ALLE NUOVE ARMI.

Ecco le forze militari più potenti del Pianeta e la loro capacità di intervenire negli scenari "caldi".

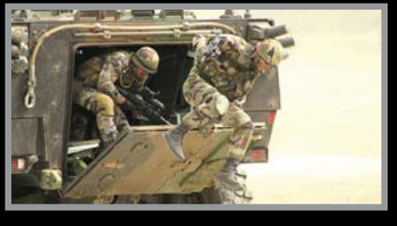
I PIÙ POTENTI ESERCITI DEL MONDO

CORPI SPECIALI
Paese per Paese, le migliori unità d'élite sempre pronte ad agire

AERONAUTICA
Le ultime generazioni dei velivoli più micidiali per la guerra nei cieli

ARMI NUCLEARI
Quali sono le nazioni con i più grandi arsenali atomici

CONFLITTI
Gli eserciti attivi nelle zone più ad alta tensione del Pianeta



MEZZI E UOMINI
Le Forze Armate e gli armamenti dei Paesi che dominano il mondo

TECNOLOGIA
Combattere nel futuro con le armi di ultima generazione e la cyberwar

PORTAEREI
La USS Gerald Ford e gli altri modelli che cambieranno la guerra

NUOVE POTENZE
Dalla Turchia all'Iran, alla Corea del Nord, gli eserciti emergenti

GUERRE E GUERRIERI SPECIALE N. 6 - BIMESTRALE - 9,90 €

9 772421 351023 80006

P.I. 10-07-18 LUGLIO/AGOSTO